

تدوين مسيرة عالم

الدكتور/ عبد الفتاح مصطفى غنيمة

من مؤلفاته الموسوعية
في الآداب والعلوم والفنون والسياحة

إعداد
اللواء
حازم أبوشليب
وكيل الوزارة للسياحة بالأسكندرية

مراجعة
الأستاذ/ **عبد القادر الشربيني**
أستاذ اللغة العربية والتربية

تدوين

مسيرة عالم

الدكتور/عبدالفتاح مصطفى غنيمة

من مؤلفاته الموسوعية
في الآداب والعلوم والفنون والسياحة

إعداد

اللواء / حازم أبو شليب

وكيل الوزارة للسياحة

مراجعة

الأستاذ/ عبد القادر الشربيني

أستاذ اللغة العربية والتربية وعلم النفس

بسم الله الرحمن الرحيم

إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ

صدق الله العظيم

سورة فاطر (٢٨)

إهـــداء

إليـــه

- صاحب هذه المسيرة الفواحة بعطر الكلمات وصدق التوجهات
- صاحب المدرسة الحقيقية للتثقيف والتعليم
- من أعطى عمره وعاش حياته منسوجة سطورها من السهر والعرق والحركـــة ليتمكن من تقديم الأفضل والأحسن
- من رسى بقاربه على شاطئ الرضا بالنفس
- من نأى بنفسه عن الارتماء في أحضان الشهرة أو المال أو المجد
- الذي طرق أبواب متعددة لم يشاركه في طرقها أحد، واقتحم مجالات متعددة لـــم يقتحمها أحد مثله .
- الذي حلق في أجواء العلم ليدلي بأفكار أكثر رحابة وأكثر فائدة وعطاءاً
- الذي تزيل شخصيته الرائدة وصدى كلماته صدأ العقول.

إليهم

- أبناء وأحفاد الدكتور غنيمة ليفخروا ويعتزوا بما أداه وأنجزه والدهم العظيم.

وإليهم

- أبناءي وأحفادي ليسيروا على درب صاحب المسيرة من احترام وإجلال للعلـــم والقيم والمبادئ والعطاء وتبجيل العلماء.

لواء / حازم أبو شليب

توطئة

إذا كان الإنسان متعلما فهذا شيء طيب وجميل. أما إذا كان معلما فهـذا جيـد ورائع. أما إذا كان معلما وعالما فهذا هو الأطيب والأجمل والأروع.

هذا الكتاب عن إنسان تقي نقي يملك شموخا لا يكسره تواضعه ، رجل يمثـل الكرامة تمشي على الأرض ، رجل موسوعي يجلجل بصوته الدافئ والواثق بعلمه وفنـه في ساحات المؤتمرات ، ويفيض كالنهر الدافق أمام طلبته في المدرجات .

عالم جليل له من تعدد مواهبه، وحسن خلقه ما يجعله القدوة والمثل الأعلـى ، لكل راغب علم أو طالب معرفة أو باحث يبغي تميزا.

أتحدث عن أحد العلماء الأجلاء الذي لم يسع إلى منصب ، أو شهرة ، أو مال ، أو مجد ، وإن أتت كلها ساعية إليه وهو زاهد فيها .

لقد رضي بدوره الذي يقوم به في كل مراحل حياتـه العمليـة والأكاديميـة ، فأرضى ربه وأرضى وطنه ، وأرضى نفسه الراضية دوما ، وأرضى تلاميذه ومريديـه وأنا أحدهم .

لقد قال يوما "أنه ليس هناك من أمل يعيش عليه المرء من أن يمنحه الله سبحانه وتعالى قدرا وافيا من الإخلاص والتفاني ، وليس هناك من عمل يتقرب به المـرء إلـى خالقه أطيب وأروع وأرقى من جهد يبذله وواجب يؤديه ، خير من أن يتعلم ويعلم". وقـد منحه المولى قدرا عظيما من الإخلاص والتفاني ، وقد تقرب إلى الله بعد صلاته وصومه وعباداته بجهد وافر ، وأدى واجبه كمعلم كأكمل ما يكون الأداء، والتزم بالعلم في كافـة المجالات التي خاض فيها وهي كثيرة وستكون موضع الحديث في هذا الكتاب .

لقد استمرت رحلتي معه منذ أول لقاء لنا قرابة الربع قرن ، أهـداني فـي أول تعارف بيننا أحد إبداعاته المتميزة ، وتوالت على مكتبتي المتواضعة إهداءاته ، فأضعها بعد قراءتها في مكان مخصص لإبداعاته لتكون في حياتي مصابيح مضيئة منيرة ولتكون زادي الذي أتزود به من علم نافع وفكر ثاقب وأدب رفيع .

شاء الله تعالت قدرته أن يقدر لي أن نجتمع سويا في مؤلفات علميـة سـياحية وأدبية بلغت حتى الآن سبعة. وفي لقاء لنا معا مؤخرا لنتداول ونتحاور فـي آخـر مـا سندفعه إلى المطبعة ليكون لإسمى شرف مجاورة اسمه لمرة أخرى ، عن لنا أن نرجـع

إلى أحد المراجع فقام إلى جزء من مكتبته الهائلة وأتى بالمرجع وتحدثنا والتقت أفكارنا ، وتطابقت رؤانا قبل انصرافي قدم لي مشكورا واحدة من نفحاته الكريمة وروعة من روائعه المستديمة. طالعت عنوان الكتاب الذي تصفحته في عجالة في حضرته وما إن وصلت إلى صومعتي حتى أنهلت أقرأه واستفيد من علمه الراقي ، كان الكتاب بعنوان "التدوين اللغوي" وما أن أنهيت قراءتي وأغلقت دفتي الكتاب حتى تداعى إلى فكري وجال بخاطري وترامى أمام بصيرتي عنوان هذا الكتاب "تدوين مسيرة عالم" هذه المسيرة التي أنتجت أكثر من خمس وسبعين كتابا وأنجبت عشرات الأبحاث ، وأخرجت مئات المقالات ، وآلاف المحاضرات .

أضع أمام القارئ العزيز الذي نحترمه ونفخر به هذا الكتاب ، الذي أتحدث فيه عن أستاذي العالم الجليل الدكتور عبد الفتاح مصطفى غنيمة أحد أعمدة الثقافة العلمية والأدبية والدينية ، بحر العلم وشاطئ المعرفة ، ولعلى أوفق أن أوفيه حقه الذي يستحقه فأنوب عن متلقي علمه وعارفي فضله في تقديم الشكر وعظيم التقدير ولنضع جميعا فوق جبينه تاجا يجعله دوما فخورا مرفوع الرأس عالي الهامة والهمة

و الله ولي النعم والتوفيق

حازم أبو شليب

مقدمة

ما أصعب على صاحب القلم أن يكتب ما يريد كتابته إذا كانت أفكاره ومشاعره ومكنون صدره أكبر وأعظم مما يخطه بيده ، فهنا تقف الكلمات عند سن القلم لا تطاوعه فما سيحرره أقل كثيرا مما يشعر به ، وذلك يذكرني بموقف الشاعر الايطالي الأشهر دانتي الليجيري (١٢٦٥-١٣٢١) حينما وقف عند مدخل غابة مورفة وكان يرغب في وصفها فتعذر عليه التعبير فقد امتلأ رأسه بالمعاني ولم يسعفه القلم ، فما كان منه إلا أن جمع زهورا من الغابة ووضع حولها أوراقا ، وقال يا ليتني أستطيع أن أقول شيئا كهذا ، وأنا هنا أقف مندهشا بل مستغربا والأصح أن أقول عاجزا عن أجمع زهور هذه الحديقة الوارفة الممتلئة بأفكار وكتابات أخي عبد الفتاح غنيمة صاحب هذه المسيرة العريضة ، عرض الأفق العميقة عمق المحيط الثرية ثراء الصحراء برمالها الغنية غناء السماء بنجومها ، والهادئة هدوء نهر ينساب رقراقا برقة ليغمر الأرض الجدباء فتخضر وتزهر ، والمتواضعة تواضع العلماء الواثقين من علمهم ليزداد عطاؤهم ولينهل منه كل العطشى للفكر والعلم والثقافة ، لا ليرووا عطشهم فقط ، ولكن ليملأوا تلافيف أمخاخهم بكل ما هو نافع ومفيد ولتسري في شرايينهم تلك القطرات التي تجعلها تسير في أبدانهم حاملة معهم نبض حياتهم وسر بقائهم.

لم تكن مهمتي سهلة أو ميسورة ، فالكتابة عن عالم في قدر ومكانة الدكتور عبد الفتاح مسئولية كبيرة ، وأدرك فداحة ما أتحمله إن أخطأت أو جاوزت الصواب ، ولكن أنى لي أن أخطئ وتحت يدي وفى عمق بصري كتبه ومؤلفاته ، وأنا بكل الثقة واليقين أتحمل مسئولية كل خط أخطه أو حرف أكتبه أو كلمة أنشرها ، فكتبه وكتاباته أصبحت تمثل لي مستودعا غنيا ومخزنا عامرا حافلا بكل ما يكون مصدر إلهام لي ، خاصة وأنني مشاهد مثابر ومتابع لكل إبداعاته ، فتاريخه العلمي والعملي والأكاديمي حافل وسيرة حياته كثرت فيها المحطات التي يتوقف فيها قطار إنتاجه ما بين العلوم والفنون والآداب ، من موسوعة تاريخ العلوم عند العرب إلى موسوعة الفنون الزخرفة الإسلامية ، إلى تجديد الدين ومفهومه وضوابطه ، هذا في محطة التواصل الحضاري الذي أنتج منها خمسة عشر كتابا ، فإذا توقف القطار عند محطة سلسلة المعرفة الحضارية سنجد في انتظارنا تاريخ الفن والجمال والمتاحف والمعارض والقصور والفن والجمال في العصر الحديث ، والفن والجمال بين التذوق والممارسة وأصول البحث في الفنون التشكيلية

والتطبيقية ثم ستة مؤلفات عن أعلام الفنون وإبداعات أخرى ، وعند مسيرة قطار الإبداع إلى سلسلة الدراسات السياحية سنجد أن قاطرة التنمية لمصر المعاصرة هي السياحة ، وموضوعات وقضايا التخطيط السياحي لأماكن مصر والآثار البيئية للتدفق السياحي ، ثم ولأنه يطرق أبواب التاريخ فنجده شارك في تاريخ الإسكندرية بالكتاب الموسوعي عن الإسكندرية روعة وعطاء الزمان والمكان والإنسان ، ولأنه يرعى من هم من جيله ومن الأجيال الآجلة فإنه يشارك في كتاب الوجيز في علم السياحة والضيافة والشركات والمكاتب السياحية وتنمية المبيعات السياحية والتسويق السياحي.

وقطاره السريع يسير في خط مستقيم ليكتب في سلسلة تبسيط العلوم في تسعة أجزاء تبدأ بفلسفة العلوم السياسية وموضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة ، ونحو فلسفة العلوم الطبيعية ، والنظريات الذرية والكوانتم والنسبية ، وفلسفة العلوم البيولوجية وموضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة ، والمدخل إلى العلوم البحتة والتطبيقية وقضايا ومشكلات العلم والتكنولوجيا والتوجهات المستقبلية وتاريخ العلوم والتكنولوجيا والمرجع في تاريخ العلوم والتكنولوجيا ، أما موسوعة الكتابة العربية فتحوي بين دفتيها دراسات حول الكتابة العربية ، ولأنه يحمل عقل عالم وفكر مفكر متمعن ، ولأنه يحمل قلب طفل بريء فلم ينس حسه الإنساني الرفيع نحو الطفل والطفولة ، فأنتج سلسلة عالم الطفل في ستة مؤلفات وبالرغم من عزوفه عن الشهرة ، وعدم السعي لها فقد أنتج موسوعة من خمس كتب عن مشاهير العرب والأجانب ، أما قائمة البحوث المحكمة التي قدمها فتبلغ عشرين بحثا ، وقد أسهم بسلاسة لغته وتحليله الهادئ المتوازن في الكتابة عن مسيرة أعلام لهم وزنهم في التاريخ القديم والحديث ، أما مقالاته المنشورة بمجلة منبر الإسلام فتصل إلى أربعين مقالا في السنوات الخمسة الأخيرة . أما مجمل انتاجه فيصل إلى مائة مقال وأكثر إن كلماته المضيئة والتي تسطع من ثنايا كتبه تفتح آفاق عريضة ليحصد الراغبون في الحصاد آفاق عريضة للبذور التي بذرها .

إن الطموح العلمي للأستاذ الدكتور عبد الفتاح غنيمة كان أكبر دافع لي لأن أكتب هذا الكتاب ، وإن قناعتي بأنه يعمل للعلم بولاء ووفاء ، ويعمل بأحسن الجهد ويسهر بأقصى طاقته كل ذلك شجعني أن أقف طويلا أمام عناوين كتبه متأملا ومسحورا بهذا الكم الهائل من المعلومات التي أعتبرها شموعا مضيئة تضئ لنا ولأجيال عديدة من بعدنا ، لنواجه معا الحاضر والمستقبل مستشقين عبق التاريخ الذي وصل إلينا ، واستغله

الأستاذ صاحب المسيرة ليكون هذا التاريخ أدوات عقله وفكره ووجدانه إن موضـوعيته وعمقه وإحساسه الإنساني الرفيع ، وحسه المرهف هي وروده التي تتفتح ورياحينه التـي تعطر أجواء حديقته التي تحمل روح المسئولية العلمية والفنية والأدبية ومازال يبدع فينـا فكرا وفنا وعلما وحضارة ، ويختزن في داخله وفي أعماقه سحر التاريخ وحكمة العلماء ، ومازالت كتاباته بوابة حقيقية يمكن الدخول منها إلى قلب وعقل القارئ ، فتفكيره علمـي ومنظم ومتنوع أستطيع أن أقرر بكل الثقة أن مقدرة صاحب المسيرة هي المقدرة العظيمة على حبس نفسه في قالب الثقافة والعلم ليكون سببا في تنوير بصيرته وتطهير سريرته ، وتحرك فيه الإبداع والإنتاج العلمي والأدبي والديني المتميز فهي صاحب المسيرة واقعية وأصيلة تنبع من تربة اختلط فيها أدب القرآن الكريم مع علوم السنة المشرفة يرتبط بهمـا ارتباطا وثيقا علما وثقافة وفنا دنيويا ، ليصبح الأقرب إلى فكرنا وعقلنا ، والأكثر توافقـا مع القلب خاصة وأن كل هذا يغلفه خلق دمث وأدب جم وانتماء عميق للقيم والمبادئ التي تربى عليها فهو يحمل عفوية الإنسان المستقيم ورصانة المتحدث الواعي .

إنه باذل علم في زمن سادت فيه عادات وقيم مجتمعيـة جديـدة سـحبت مـن احترامها للعلم وأصله إلى تملق المال والسلطة وأهلها فأخذت مكانة المعلم الحق تـضمر وتضمحل حتى تآكلت – إلا أن صاحب المسيرة ظل يعمل ويؤلف في تجرد واسـتغناء – إنه قيمة وأسوة وقدوة فلم يقتصر دوره على التعليم فقط ، بل امتد ليـشمل قـيم أخـرى تتغلغل في النفس والروح تبث قيم المشاركة والتسامح والتكامل وما أكثر الـشواهد التـي تؤكد ما أقول ، فهو لم ولن يكون باحثا عن شهرة أو جنب للأضواء .

وحينما شرعت في تدوين مسودات هذا الكتاب كان إنتاج الدكتور غنيمة خمـس وسبعون كتاب ومع ظروف خاصة بعمل الآنسة علا صلاح فقـد تـأخر طبعـه علـى الكمبيوتر – ومع هذا فإن شكري لها جزيل على تحملها مشقة الكتابة رغم ظروف عملها المضني – ثم ألم بي ألم عضال فلم أتمكن من كتابة ما شرعت فيه إلى أن زال الألم وحل الأمل ، أن أنهى ما بدأته فإذا بأستاذنا غنيمة قد أضاف من إنتاجه العلمي الغزير خمـس كتب قيمة – وأصبحت أمام خيارين إما أن استمر في عرض كل الإنتاج العلمي والأدبـي والفني في كتاب واحد أو اَن يصدر هذا المؤلف في جزئيا .. وقد استقر رأيّ على ذلك ..

بقيت كلمة أخيرة .. فلابد من تعريف لصاحب المسيرة بداية من مولده وحتـى كتابة هذه السطور وهو الأمر الذي استغرق أيضا وقتا طويلا ..

من هو صاحب المسيرة ..

ولد عبد الفتاح بمنطقة فلمنج رمل الإسكندرية في ٢٨ ابريل ١٩٤١ ، وعاش حياته داخل أسرة كبيرة تحكمها القيم الدينية والأخلاقية وحب العمل .. الجد والجدة رحمهما الله يحتضنون أسرة ابنهم الأكبر الشيخ مصطفى غنيمة والذي عمل في مجال الدعوة والتدريس . لعبد الفتاح من الأخوة الذين سبقوه في المولد فاطمة ومحمد وزينب ، ومن بعده رقية وخديجة وعائشة ونادية واحمد ومحمود وعلي ، كانت واته حميدة رمضان من خير نساء الأرض عملا وجهدا لكي تقدم لكل أفراد الأسرة كل ما يلزمهم من مأكل ومشرب وملبس – في صمت ورضا وحنو وعطاء لا ينسى . أما والده الشيخ مصطفى فقد كان الأب الروحي والديني لأسرته الممتدة في المنوفية والجيزة ، وأيضا الأب المحب للعطاء والبذل لكل أبناء رمل الإسكندرية وقد صعد إلى المنبر خطيبا أكثر من ٤٣ عاما متصلة ومحتضنا وحافظا ومفسرا للقرآن الكريم طوال حياته . ولقد ارتبط عبد الفتاح بابيه حيث رأى فيه المعلم والأب والقيم ، التحق عبد الفتاح بمدرسة رياض باشا الابتدائية وحصل على الإعدادية في أول سنة أقرتها وزارة المعارف ثم التحق بمدرسة الرمل الثانوية .. ومن بعدها التحق بكليتي الفنون والعلوم ، وحصل على درجة بكالوريوس العلوم مرتين الأولى في الكيمياء والنبات والثانية في الكيمياء الحيوية الطبية بعد دراسته لثلاث سنوات في الطب ، وعمل ضابطا بالقوات المسلحة بالدفاع الجوي في الحرب الكيماوية والصواريخ والرادار ، ثم عمل بشركات الأدوية الإسكندرية للأدوية والشركة المصرية للأدوية وشركة تنمية الصناعات الكيماوية سيد وانتدب مديرا لتموين المستشفيات ومديرا لمطابع سيد للأدوية بجانب عمله في الرقابة والأبحاث .. ثم التحق بجامعة المنوفية عام ١٩٨٨ بكلية الآداب .. إلى أن حصل على الأستاذية في تاريخ العلوم والتكنولوجيا ، وكان قد انتدب للعمل عميدا للسياحة والفندقة ، وسافر إلى كثير من بلاد العالم في مؤتمرات علمية وزيارات تدريبية في شركات الدواء الألمانية والفرنسية والانجليزية والسويسرية والايطالية .. ومارس التصوير الطبيعي ورسم البورتريهات لأكثر من ٣٥ عاما متصلة وعمل أستاذا للجمال وعلم الألوان وللفنون الحضارية والإسلامية لأكثر من ٣٠ عاما بكلية الفنون الجميلة بالإسكندرية ، ومارس تدريس العلوم السياحية بكليات السياحة بالمنوفية والإسكندرية والإسماعيلية . وقام بتدريس العلوم البيئية في معهد البيئة للدراسات العليا بجامعة عين شمس وأشرف على عشرات الرسائل في الفنون والعلوم والآداب والسياحة والبيئة ..

وأكثر ما يعتز به في حياته انضمامه إلى عضوية اللجان القومية للعلوم واللجنة الوطنية للأخلاق الحيوية باليونسكو وعضوية المجلس الأعلى للشئون الإسلامية وعضوية مجمع علماء مصر (المجمع العلمي المصري) والمجالس القومية المتخصصة وعضوية مجلس الجامعة ومجلس كلية الآداب جامعة المنوفية منذ إنشائها عام ١٩٨٨ وحتى الآن .. كما يعتز بارتباطه الوثيق بدراسة الخط والكتابة العربية والزخرفة الإسلامية ، وآية الاعتزاز والحب تتجلى في ارتباطه الأدبي والمعنوي والأخلاقي بأستاذه أستاذ الأجيال الدكتور إبراهيم بدران وزير الصحة الأسبق وصديقيه الحميمين توأم العمر .. صداقة مخلصة لوجه الله تعالى ، حبا في الله واقترابا من الله ابتغاء مرضاته .. صداقة هي خلاصة العمر الصافي الجميل بأعز خلق الله عنده .. الدكتور محمد سامي عبد الحميد رئيس مجلس إدارة شركة انترفارم واللواء / حازم أبو شليب وكيل وزارة السياحة بالإسكندرية أطال الله في عمرهما وليرزقهما الصحة والعافية ونور القلب الوضاء لمن حولهم .

ومن هنا ولكل ما سبق وبكل القناعة أؤكد أنه صاحب المقام الرفيع علما وثقافة وأدبا وصاحب القلم البليغ ومنارة فكرية وأدبية وعلمية ترسل شعاعها المضئ لتنير العقول ولتدفئ الأفئدة إنه أسطورة في جيل أقله يقرأ وقليله يتابع ، وكثيره لا يبالي ، إنه قمة جبل الثلج لا يظهر منه إلا القليل ، أما الكثير وأكثر الكثير فهو تحت السطح .

إننا نأمل أن يكون باقي الجيل الكامن في أعماق نفسه أن يتحفنا بما يختزنه من كل ما هو نافع ومفيد.

بسم الله الرحمن الرحيم

كنا نظن أن عباس محمود العقاد هو آخر أهل الفكر الموسوعيين في عالمنا العربي ، حتى فاجأنا اللواء / حازم أبو شليب بهذا العرض الشيق البديع لأعمال الدكتور عبد الفتاح مصطفى غنيمة ، حيث ساح بنا مع مناهل فكره المتنوع ، وأعماله التي تنم عن شخصية عملاقة متعددة المسالك في شتى المجالات والميادين .

فقدم للمكتبة العربية من ينابيع فكره الخلاق والموسوعي في مختلف المناحي عرضا شيقا لما أنتجه الدكتور غنيمة في العلم والأدب والفن من كتب طرقت ميادين الحضارة والسياحة والعلوم والفنون .

ولم يفت معد هذا الكتاب بعرضه الشمولي أن يطرقنا بشتى النماذج التي تدلك على عمق المفكر العملاق الذي لم يفته مجال من مجالات الحياة إلا وطرقه مقدما فيه من عصارة فكره ، خلاصة تعطينا الصورة الواضحة لما خاض فيه صاحب هذا الفكر العظيم.

والدكتور غنيمة مفكر من نوع نادر ألمّ بموضوعه تماما قبل أن يعرضه تام الحواشي واضح المسالك إلى هدفه الذي وضعه نصب عينيه .

فنحن اليوم أمام مفكر موسوعي قل أن تجود به الأيام ، تنوعت مشاربه وتعددت مصادر بحثه ، فإذا بنا وقد أتحفنا بثقافة قل أن نعثر على مثلها تنوعا وعمقا وصدقا وأمانة .

وبعد .. فهذا سفر يضاف للمكتبة العربية عارضا بفكر رجل تحتاجه مكتبتنا مضى زمن طويل لنرى مثله يطوف بنا في شتى الآفاق مقدما جهدا مخلصا طالما انتظرناه ..

عبد القادر الشربيني

أستاذ اللغة العربية والتربية وعلم النفس

قائمة المحتويات

الفصل الأول : موسوعة التواصل الحضاري

الفصل الثاني : سلسلة المعرفة الحضارية

الفصل الثالث : سلسلة الدراسات السياحية

الفصل الرابع : موسوعة الكتابة العربية

الفصل الخامس : سلسلة عالم الطفل

الفصل السادس : موسوعة المشاهير والأعلام

الفصل السابع : سلسلة تبسيط العلوم

الفصل الأول

موسوعة التواصل الحضاري

الكتاب الأول

ميادين الحضارة العربية الإسلامية

وأثرها على الفكر الأوروبي

الجزء الأول – الآداب

للدكتور عبد الفتاح غنيمة

صدر عام ١٩٩١ يقع الكتاب في ٢١٤ صفحة عدد المراجع ٥٥ مرجع باللغة العربية وعدد المراجع الأجنبية المترجمة ١٩ وعدد المراجع الأجنبية ١٩

المقدمة

أجمع الباحثون على أن الحضارة العربية هي أعظم حضارة شهدها العالم طوال العصور الوسطى، وفضل الحضارة العربية على مسيرة الحضارة الأوربية وتواصلها لا يقتصر على النقل عن السابقين، ولكن بعث روح الفكر العلمي عند أعلام الحضارات القديمة وشرح ما وقعوا فيه من أخطاء وإضافة الجديد. لأن تطور الحضارة البشرية متصل الحلقات يقوم على أساس استفادة الخلف من جهود السلف والسير به وهذا هو الأهم -إلى مدى أبعد في إغناء الفكر البشري .ويكفى العرب فخرا أنهم بحثوا واجتهدوا وابتكروا وأضافوا عناصر جديدة دفعت عجلة التواصل الحضاري إلى الأمام.. ولا يقلل من شأن الحضارة العربية أن كثيرا من أعلامها يرجعون إلى أصول غير عربية فارسية أو تركية أو غيرها من الجنسيات التي حكمها العرب ذلك أن هؤلاء الأعلام ما كان لهم أن يظهروا وينتجوا إلا في رعاية الحكم العربي الذي وفر الجو الصالح للإنتاج والإبداع وحيث يكمن سر النهضة العلمية للعرب المسلمين وراء تشجيع وتكريم الخلفاء والأمراء والأثرياء للعلم والعلماء والإعلاء من شأنهم هذا فضلا عن أن هؤلاء الأعلام استعربوا ودونوا ثمرة خبراتهم وخلاصة فكرهم باللغة العربية فهم لذلك ليسوا إلا نتاجا مباشرا للحضارة العربية ومظهرا قويا من مظاهرها وهل ينكر أحد أن كافة مراحل البناء الثقافي من الماضي إلى الحاضر مرتبطة الحلقات فالثقافة الإسلامية لا يمكن تصورها بغير الثقافة اليونانية الرومانية والثقافة المعاصرة في الشرق لابد وأن يقترن فيها بالحضارة الأوربية الحديثة.

نعلم أن الوقت الذي بلغت فيه الحضارة العربية مرحلة النضج والازدهار، كانت

أوروبا تسودها موجات الظلام والجهل والتأخر، ولم يلبث أن أفاق الأوروبيون قرب نهاية القرن الحادي عشر للميلاد بعد أن ضاقوا بتزمت الكنيسة التي حصرت الفكر والتعليم داخل دائرة ضيقة ليجدوا أنفسهم أمام حضارة عربية شامخة وهنا هرع طلاب العلم من مختلف بلدان أوروبا إلى ترجمة ما صادفوه من كتب العرب اللاتينية.

إن ميادين إسهامات الحضارة العربية الإسلامية على التفكير الأوروبي لا تقتصر على باب واحد بل هي أبواب متفرقة تشمل الآداب والعلوم والفنون بدءا من الأدب بفروعه والفلسفة والجغرافيا والتاريخ والاجتماع والكيمياء والطبيعة والفلك والطب، والصيدلة والهندسة والموسيقى والنظم السياسية والتربية.. إلخ ،وكل فرع من هذه العلوم في حاجة إلى أهل التخصص الملمين بتاريخه وشتاته الباحثين عن جذوره ونشأته ،ولا أدعي الاستطاعة للقيام بهذا العبء وإنما أحاول رسم خطة الموضوع وأعرض به فكرة القصد منها تجميع شتات الفكر الحضاري العربي الإسلامي وكيف انتقل من جيل إلى جيل للتواصل؟، وحيث إن هذا الموضوع أكثر من أن يحيط به أفراد إنه يحتاج إلى جهود مجمع علمي بعلماء ويعكفون على الغوص في المراجع والإطلاع على المصادر والمخطوطات حيث يجد كل متخصص مكانه وبجهود المخلصين نصل للاقتراب من الحقيقة ونحقق قضية التواصل فالحضارة العربية سلسلة متصلة من الأسباب يؤثر بعضها على بعض وهي وحدة لا تتجزأ في الزمان والمكان فهي تدين لأرض العروبة حيث كانت مهدا لها ولقوم هم العرب حيث كانوا سادتها ولا شك أن حضارة الإسلام في وقتها تضارع الحضارة الحديثة التي نعيش في كنفها ولو استطاع أحد إن يقارن لخرج بهذه النتيجة فالفلسفة الإسلامية مزجت بين المعقول والمنقول ووفقت بين الآراء المقدسة التي لا يعتريها الباطل وبين البيئة التي عاشت فيها هذه الآراء أما إذا تعرضنا للعلوم الطبيعية والرياضة والفلك فإننا لا نستطيع إلا أن نشيد بالمجهود الرائع الذي قام المسلمون في سبيل الأخذ بهذه العلوم التي تركتها الحضارات السابقة على نحو بدائي وليس معنى ذلك أن الحضارة تموت ولكنها تهاجر من منطقة إلى منطقة فهي تغير مسكنها وملبسها لكنها تظل حية وهجرة الحضارة تفسح المكان وتنتقل مع الزمان لكي يهيئ لها الله قوما آخرين فعندما فتح الله على العرب قامت الحضارة على رعاية علماء وهبوا أنفسهم للبحث والدرس وبجانب هؤلاء مال وعتاد وقوة سياسية تمثلت في تعامل الخلفاء والأمراء مع العلماء لذا اتجه نشاط العلماء للأخذ بيد العلوم اليونانية والفارسية والهندية وترجمتها والإضافة عليها.

والكتاب الذي بين أيدينا يطرف بنا في ميادين الحضارة العربية الإسلامية التي شعت أضواؤها على أوروبا في الآداب والعلوم الإنسانية ويبين لنا كيف ولدت الحضارة العربية وكيف تطورت إلى أن بلغت الصدارة وبما لم تبلغه حضارة أخرى في العصر الوسيط وكيف كانت سببا في انبثاق حركة التنوير وعصر النهضة وكيف أسهمت علومها في الأخذ بيد المجتمعات الأوروبية من الجهل إلى العلم ولولا أعمال ابن المقفع وابن النديم وابن طفيل والكندي والفارابي وابن سينا وابن حزم الأندلسي وبن ماجة وابن رشد وابن الهيثم والبيروني والبتاني والخوارزمي والبوزجاني والطوسي وغيرهم من المترجمين في مدرسة المأمون لأضطر علماء النهضة الأوروبية أن يبدءوا من حيث بدأ هؤلاء ولتأخر سير الحضارة قرون وقرون وإذا قلنا الحضارة العربية الإسلامية فالمقصود أن العرب بالإسلام أصبحوا أمة وأن هؤلاء العرب قد عمروا البلاد التي فتحوها فصارت تدعى عربية ولأن اللغة العربية سادت معظم هذه البلاد وإذا قيل أن هناك عناصر غير عربية ساهمت بنصيب ضخم في تقديم الآداب والعلوم والفنون لقلنا بلا مغالاة أن من أسهموا من الموالي في الحياة العربية الإسلامية كانوا أكبر عددا وأغزر إنتاجا من العرب أنفسهم ولذا نتيه بالعروبة لأن لغتنا هي لغة القرآن الذي أنزل على محمد صلى الله عليه وسلم بلغة العلم ومنه انفجرت بدايات النور فجر الحضارة ولاشك أن اللفظين العرب والإسلام في العرف الدارج لفظان مترادفان العرب يشمل هؤلاء الذين كانوا من الناحية السياسية تحت الحكم العربي وتكلموا العربية واعتنقوا الإسلام دين العرب كما أن لفظ العرب لا يخرج النصارى واليهود والصابئة وأصحاب الديانات الأخرى الذين لهم نصيب غير يسير في العلوم العربية خصوصا فيما يتعلق بالترجمة والرياضيات والفلك والطب والفلسفة والأمل في الله أن أكون قد وضعت لبنة على الطريق لتاريخ العلوم والتواصل الحضاري بين العرب أوروبا

و الله ولى التوفيق

د عبد الفتاح مصطفى غنيمة

شكر وتقدير

يتقدم المؤلف بجزيل الشكر والتقدير للأخ الصديق الكيمائي عبد السلام عطا الله لتفضله بالمراجعة اللغوية أسوة بكريم فضله في كل مؤلفاتي راجيا ومتمنيا لسيادته الصحة والعافية د / عبد الفتاح غنيمة محتويات الكتاب ثلاثة فصول الفصل الأول يعرض في

منابع الثقافة الإسلامية ظهور الإسلام وفتوحاته وحركة الترجمة ومن رواد الترجمة حنين بن إسحاق وإسحاق بن حنين ويوحنا بن مساوية وقسطا بن لوقا البعلبكي وحبيش بن الحسن الدمشقي واصطفن بن بسيل الفصل الثاني معابر التواصل الحضاري بين العرب وأوروبا في الأدب والفلسفة وأثر الأدب العربي في أوروبا ومن رواد العرب والقصة عند العرب أثر الفلسفة العربية في أوروبا ورواد الفكر الفلسفي الفصل الثالث إسهامات الحضارة العربية في الجغرافيا والتاريخ والاجتماع ورواد العلوم الجغرافية إسهامات العرب في التاريخ والاجتماع ونستعرض بعض ما ورد في الكتاب

الفصل الأول

منابع الثقافة الإسلامية: ظهور الإسلام وفتوحاته وحركة الترجمة

الفتح الإسلامي:

اجتاحت جحافل المسلمين جزءا كبيرا من العالم المعروف في ذلك الوقت واستطاعت أن تؤسس في أقل من قرن من الزمان أكبر وأقوى دولة عرفتها القرون الوسطى واستولى المسلمون على شاطئ الفرات في سنة ٦٣٣م وانتصروا على الروم في أجنادين في سنة ٦٣٤م ودخلوا دمشق سنة ٦٣٤م وحققوا نصر اليرموك الرائع في سنة ٦٣٦م وانتصروا على الفرس في القادسية في سنة ٦٣٧م وخضعت لهم سوريا في سنة٦٣٨ م وجميع فارس في سنة ٦٤٢م ومصر في سنة ٦٣٩م - ٦٤٢م وأذربيجان في سنة ٦٤٢م وأفغانستان في سنة ٦٦١م وتونس في سنة ٦٧٤م وبخارى في سنة ٦٧٤م والسند في سنة ٧٠٨م ومراكش في سنة ٧٠٨م وأسبانيا في سنة ٧١١-٧١٢م سمرقند في سنة ٧١٢م واستولوا في خلال القرنين الثامن والتاسع على معظم جزر البحر المتوسط وأصبحوا سادة الدنيا بلا منازع.

وهنا يجدر بنا أن نثير بعض التساؤلات. كيف كانت حال الشعوب التي فتحها المسلمون قبل الفتح وكيف صارت بعده؟ هل كانت المبادئ التي حكمت هذه الشعوب قد حققت بمقتضاها خطوة إلى الأمام أم إلى الوراء؟ هل حدث تطور وتقدم أم لا ؟هل حققت الشعوب المغزوة رواجا اقتصاديا ومزيدا من الحرية أم لا؟ وسواء كانت طبيعة هذه الحروب دينية بحته أم اقتصادية أم مزيجا من هذا وذاك فذلك لا يعنينا كثيرا في هذا الكتاب . وإنما يعنينا في المقام الأول المآثر الحضارية المترتبة على نقل واستساغة الثقافة

الإسلامية المباشرة لهذه الانطلاقة العربية الإسلامية التي غيرت وجه التاريخ.

و نحن إذا نظرنا في صفحات هذا التاريخ نظرة موضوعية صرفة، إذن لاستطعنا أن تستوضح حقيقتين هامتين جدا . أولا: أن الإسلام كان خطوة تقدم هامة وكبرى في التخفيف عن عاتق الشعوب ، الكثير ، بل والكثير جدا من القيود والظلامات التي فرضتها عليها الإمبراطورية الرومانية التي ازدهرت كحضارة وكانت موضع دهشة العالم وإعجابه. وثانيا: إن الإسلام كان باعثا على حركة إحياء العلوم الآداب والفنون في حركة من أهم حركات تاريخ العلم. نتيجة امتزاج ثقافات متعددة متباينة ،كما أن حضارة الإسلام تقوم على أساس روحي يدعو الإنسان إلى حسن إدراك صلته بالوجود، ومكانه قبل كل شيء ، فإذا بلغ من هذا الإدراك حد الإيمان ، دعاه إيمانه إلى إدامة تهذيب نفسه وتطهير فؤاده ، وإلى تغذية عقله وقلبه بالمبادئ السامية، مبادئ الإباء والأنفة والأخوة والمحبة والبر والتقوى .

ترك الإسلام لأهل الكتاب اليهود والنصارى،حريتهم الكاملة في أن يقدموا شعائرهم الدينية كيفما يريدون، وكانت كنيسة القسطنطينية تدعمها قوة الإمبراطورية المادية والحربية، قد أذاقت السوريين والمصريين وكل أتباع كنائس سوريا وأرمينية ومصر ألوانا من الاضطهاد لأنهم تحدوا كنيسة القسطنطينية التي تشبثت بالاعتقاد بأن المسيح أقنوم واحد ذو طبيعتين ، في حين اعتقدت كنائس مصر وسوريا وأرمينية بأنه ذو طبيعة واحدة لا ذو طبيعتين.

و الحقيقة المؤكدة هي أن اليهود والنصارى أصبحوا في الواقع تحت الحكم الإسلامي آمنين على أموالهم وأنفسهم وأبنائهم وتمتعوا بغض النظر عن بعض القيود التي فرضت عليهم بكثير من الامتيازات التي كانوا يحلمون بها منذ قرون تحت الحكم الروماني.لذلك نجدهم وقد تنفسوا كثيرا من ريح الحرية، فازدهروا ، وظهر كثير من الفلاسفة العلماء النصارى واليهود، نالوا حظوة كبيرة في رحاب الخلفاء والأمراء المسلمين.

ومما يدلنا أبلغ الدلالة على ترحيب الشعوب المغزوة بالفتح الإسلامي الذي خفف عن كاهلها كثيرا من أعباء الماضي، ما جاء في فتوح البلدان للبلاذري من أنه "عندما جمع هرقل (العاهل الروماني)للسلمين الجموع. وبلغ المسلمون إقبالهم إليهم لوقعة اليرموك ،ردوا على أهل حمص ما كانوا أخذوا منهم من الخراج وقالوا: قد شغلنا عن

نصرتكم والدفاع عنكم فأنتم على أمركم. فقال أهل حمص: لولايتكم وعدلكم أحب إلينا مما كنا فيه من الظلم والغشم، ولندفعن جند هرقل عن المدينة مع عاملكم .و نهض اليهود وقالوا :و التوراة لا يدخل عامل هرقل مدينة حمص إلا أن نغلب ونجهد ،فأغلقوا الأبواب وحرسوها وكذلك فعل أهل المدينة التي صولحت من النصارى واليهود وقالوا:إن ظهر الروم وأتباعهم على المسلمين لصرنا إلى ما كنا عليه، وإلا فإنا على أمرنا ما بقى المسلمين عدد.

التسامح طابع الإسلام:

إذن نستطيع القول مطمئنين بأن طابع التسامح الديني الذي كان سائدا في أنحاء العالم الإسلامي في عصر ازدهار الحضارة الإسلامية كان كبيرا .و لنا أن نشير هنا إلى أقوال بعض كبار المؤرخين الذين أعجبوا أيما إعجاب بهذا التسامح الذي كان مثله في غير الدولة الإسلامية ضربا من المستحيلات في ذلك العصر. يقول الأستاذ "سيديو" إن المذهب النسطوري المسيحي قد تغلغل وانتشر في الأجزاء الشرقية من آسيا تحت الحماية العسكرية بممارسة شعائرهم الدينية بحرية فحسب.و إنما عهدوا إليهم في بعض الأحيان بتثقيف أبناء العائلات الكبيرة. ويضيف إلى ذلك قوله إن هذا الموقف تحرر مذهل إذا قورن بتعصب أوروبا في ذلك الوقت. وهو تحرر تطرف فيه هارون الرشيد لدرجة أنه جعل يوحنا بن ماسويه وهو نسطوري مسيحي مشرفا على التعليم العام في عصره.

أما مجلس الخليفة المأمون فكان يتكون من ممثلين لجميع الطوائف التي تدين بملكه. ويذكر الأستاذ "دوزي" (dosy١٨٦١) مبرهنا على حرية الفكر في ذلك العصر ،أي عصر ازدهار الحضارة الإسلامية، قصة نقلها عن أحد علماء الكلام العرب ،يروي فيها كيف أنه كان يحضر في بغداد دروسا كثيرة في الفلسفة يشترك فيها يهود وزنادقة ومجوس ومسلمون ونصارى ، وكيف أن الحضور كانوا يستمعون إلى كل منهم باحترام عظيم، وأنه لم يكن ينبغي لأي منهم أن ستند إلا إلى الأدلة الصادرة عن العقل .لا إلى الأدلة المستقاة من أي كتاب مقدس وحيث منهج البحث العلمي قائم على المنطق والتفكير الحر، وهذا سر قيام النهضة لأن النهضات العلمية في كل مكان وزمان ،لا يمكن أن تبعث والتفكير مقيد ومفروض عليه اتجاه معين، لأن من صفات النهضة العلمية التحرر والانطلاق والدراسة المستنيرة البعيدة عن الغرض والتعصب،و كل هذه الصفات توافرت في عصر المأمون ، وكان المأمون نفسه مؤمنا بها ومشجعا عليها.

لا غرو إذن أن سمح الخلفاء والأمراء المسلمون للنصارى واليهود أن يتقلدوا مناصب الدولة كالمسلمين تماما . ويدلل الأستاذ "جوستاف لوبون" في كتابة حضارة العرب على ذلك بقوله "إن أسبانيا الإسلامية كانت الدولة الوحيدة في أوروبا التي تمتع فيها اليهود بحماية الدولة ورعايتها فازداد عددهم زيادة كبيرة. وفى ذلك تقول الموسوعة البريطانية أيضا.إن حكام طليطلة العرب كانوا يحمون الجالية اليهودية الكبيرة فازدهرت فيها وأينعت أعمالها التجارية والثقافية ، ولكنهم فقدوا كل شيء بل طردوا منها عندما انتهت دولة الإسلام في أسبانيا.

التسامح وحركة ازدهار العلوم:

و لاشك أن طابع التسامح الإسلامي كان ذا أثر فعال هائل في حركة الإحياء العلمي والبناء الحضاري التي تولاها العرب بعد الفتح. ذلك أن علماء النساطرة كانوا لجأوا إلى فارس التي حمتهم من اضطهاد الروم.و سرعان ما ازدهرت تعاليمهم في المدرسة الفارسية في " جنديسابور" وكانوا يستعينون بشيء من الفلسفة اليونانية لبث تعاليمهم . كما لجأ العلماء والفلاسفة اليونان– عندما أغلق الإمبراطور جوستنيان في سنة ٥٢٩م أكاديمية أفلاطون في أثينا، وكانت آخر معقل من معاقل العلوم في العالم الروماني في ذلك الوقت – إلى فارس، والتقت الثقافات المسيحية واليونانية والهندية والفارسية في هذه المدرسة ،التي اشتهرت شهرة واسعة .و عندما وقعت جنديسابور في قبضة العرب في القرن السابع، لقى هؤلاء العلماء المسيحيون تسامحا كبيرا وتشجيعا عظيما من الحكام المسلمين الذين استعانوا بهم في تشييد صرح الدولة العلمي والثقافي ، فظهر منهم كثير من الأطباء والعلماء والتراجمة.

لم يخرج العرب في واقع الأمر من جزيرتهم إلى الأقطار المغزوة خالية الوفاض أو مجرد غازين فحسب. وإنما خرجوا إلى رحاب هذا العالم الفسيح الذي فتحوه وهم يحملون ثروة هائلة من أدبهم الجاهلي تتمثل في لغة كاملة وخطابة وشعر وحكم وأمثال. وفوق ذلك ثروة هائلة من الأحكام الدينية والأخلاقية والاقتصادية والتشريعية المنظمة لمختلف شئون المجتمع والتي تضمنها القرآن والحديث. ولا عجب إذن أن كان للدين الجيد وتعاليمه الفضل كل الفضل في دفع الناس إلى تعلمه وتسابقهم للاستزادة منه والوقوف على حقائقه.

وإن في تعاليم محمد النورانية: "الناس عالم ومتعلم وسائر هم همج" ، " اطلبوا العلم

من المهد إلى اللحد " ، " إن الملائكة لتضع أجنحتها لطالب العلم رضا بما يطلب ، ولمداد أقلام العلماء خير من دماء الشهداء في سبيل الله".

لقد رفع الإسلام الحنيف من قدر العلم والعلماء ، وحث على طلب العلم ثم إن معجزاته كتاب هو القرآن الكريم ، ومن آياته " إقرأ باسم ربك " "العلق : ١ " " ورفع الله الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات " " هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون " ومن أقوال الرسول صلى الله عليه وسلم " لغدوة في طلب العلم أحب إلى الله من مائة غزوة ، ثم " لموت قبيلة أيسر من موت عالم " وقوله: "اطلبوا العلم ولو بالصين " وقوله : " لا خير فيمن كان من أمتي ليس بعالم ولا متعلم " وقوله "لا يزال طالب العلم عالما حتى إذا ظن أنه علم فقد جهل " .

و من ثم كان طبيعيا وضروريا أن يظهر في أعقاب الاستقرار الإسلامي الكثير من الكتبة الذين يعلمون القراءة والكتابة ، ومن ثم أنشئت المدارس اللازمة لتعليم القراءة بالقدر الكافي على الأقل للتمكين من الإطلاع على القرآن. وكان حفظ القرآن وتلاوته في جميع المناسبات هم الناس الأول وشاغلهم الذي لا يشغلهم عنه شيء . كذلك كان الخليفة يوصي ولاته بالعدل حسبما جاء في القرآن والسنة . إذا كان الإسلام ذاته في واقع الأمر أول حافز على ازدياد حركة القراءة والكتابة والنسخ لتعليم الناس مبادئ الدين الجديد. وأسلوب تعامل الإنسان مع غيره من الناس. بعد ذلك تطور الأمر بطبيعة الحال ، ونشأت علوم جديدة مثل التفسير والحديث واللغة والبلاغة والبيان .فلما اتسعت دائرة العلم اتسع بطبيعة الحال مجال العلم والتدريس وشمل هذه العلوم أيضا.

ورث العرب عن الإمبراطورتين الفارسية والرومانية ثلاث مدارس ، هي مدرسة جنديسابور الزرداشتية التي اختلطت فيها ثقافة اليونان وعلومهم بثقافة الهنود والفرس وعلومهم ، ثم مدرسة حران الوثنية ، وكانت مركزا للتأثر اليوناني منذ عصر الإسكندر المقدوني ثم ،مدرسة الإسكندرية المسيحية المتأخرة . على أن العرب لم يرثوا هذه المدارس فارغة ، وإنما ورثوها بالعلماء والفلاسفة والمترجمين الذين كانوا يعملون بها . ولما كان الإسلام دينا واقعيا ، حض المسلمين على الاستزادة من العلم ولم يضع أي عقبات في هذا السبيل ،كان طبيعيا أن تستمر هذه المدارس وأن تنشأ مدارس جديدة وأن يستفيد المسلمون من هذه المدارس، وهؤلاء العلماء بمثابة حجر الأساس للحضارة العلمية الإسلامية.

لم يلبث العرب طويلا بعد استقرارهم في الأمصار التي فتحوها حتى بدأت أنظارهم تتوجه على العلوم الدنيوية. وقد يكون الأمير خالد بن يزيد بن معاوية الأموي المتوفى في سنة ٧٠٤م . هو أول أمير عربي أضاء شعلة العلم في الإسلام . ذلك أنه كان أول من عمل على ترجمة كتب القدماء في الطب والفلك والكيمياء كما يقول ابن النديم في كتابه الفهرست . ثم جاء العباسيون واهتم أبو جعفر المنصور سنذ البداية بترجمة العلوم ، واتسعت الحركة اتساعا كبيرا في عهدي هارون الرشيد وولده المأمون على الأخص.

أسس الرشيد بيت الحكمة أو بيت الترجمة التي أخذت في عصر المأمون صورة أكاديمية . وضع المأمون على رأسها يوحنا بن ماسويه فقامت المدرسة بأكبر مجهود في ترجمة العلوم الفلسفة والمعارف القديمة. وفي حدود منتصف القرن التاسع الميلادي أصبح تحت يد العرب مختلف علوم الأسبقين ومعارفهم.

اشتمل العلم اليوناني على علوم الأقدمين كالمصريين القدماء والبابليين . زيادة على الإنجازات التي حققها اليونان أنفسهم . وانحصرت العلوم حتى ذلك العصر في الطب والرياضيات والجغرافيا والفلك ... وكانت أهم الكتب التي اعتمد عليها العرب في بناء صرح حضارتهم العلمية . كتب أبقراط وجالينوس وديسقوريدس من أعلام اليونان في الطب مع الكتب الهندية . وكتاب المجسطي لبطليموس السكندري في الفلك . وكتابه في الجغرافيا . وكتب إقليدس وأرشميدس . أبو لونيوس وديوفنطس من علماء اليونان في الرياضيات .و هو النسخة الهندية المنقحة من كتاب سدهانا لبراهما كوبتا الهندي. وهذه هي أهم الكتب العلمية التي تلقاها العرب من الدنيا القديمة عن طريق اليونان والهنود. والتي كونت المادة العلمية التي بنوا عليها ثقافتهم العلمية. والحق أن طريقة اكتساب المسلمين للعلوم واستيعابهم لها وقصر المدة التي استغرقوها ليصبحوا قادرين على تصحيح هذه العلوم وإضافة جديد لم يسبقهم إليه أحد أمور كانت فريدة في التاريخ بعد جيل واحد أو جيلين من دخولهم دنيا العلم تربعوا على عرشها وأصبحوا سادتها لا منازع لهم ويكفي أن نذكر في ذلك المقام قولة الأستاذ جورج سارتون : حقق المسلمون عباقرة الشرق أعظم المآثر في القرون الوسطى. فكتبت أعظم المؤلفات قيمة وأكثرها أصالة وأغزرها مادة باللغة العربية التي كانت من منتصف القرن الثامن حتى نهاية القرن الحادي عشر لغة العلم الارتقائية للجنس البشري كله ، حتى لقد كان ينبغي لأي كائن ، إذا ما أراد أن يلم بثقافة عصره ، بأحدث صورها ، أن يتعلم اللغة العربية ، ولقد فعل ذلك

كثيرون من غير المتكلمين بها " .

صحح المسلمون علوم الأقدمين بالقدر الذي سمح به علم عصرهم ، وأضافوا علوما جديدة مثل الكيمياء والجبر في صورته الجديدة ، وعلـم البـصريات الهـام ، وحـساب المثلثات المسطحة والكروية ، والحساب الجديد الذي نقلوه عن الهنود وطوروه وجعلـوه علما ذائعا ، هذا فضلا عن كثير من الإضافات الأخرى مما سيأتي ذكره فيما بعد. ولـم يتأتى ذلك لهم إلا بظهور فئة الكتاب والنساخ أو هؤلاء الذين يطلق عليهم كتبـة ديـوان الإنشاء ... بذلك كوّن المسلمون تراثا علميا جديدا مميز الطابع ، نستطيع بحق أن نصفه بالتراث العلمي الإسلامي . الذي أصبح فيما بعد الأساس الذي ارتكزت عليه الحـضارة الحديثة.

أهمية الكتابة والعلم في الإسلام

﴿ إقرأ باسم ربك الذي خلق . خلق الإنسان من علق . إقرأ وربك الأكرم . الـذي علم بالقلم . علم الإنسان ما لم يعلم ﴾ "سورة العلق : آية ١".

هذه أول آيات بينات نزلت على سيدنا محمد الرسول الأمين ، تنبئه بالرسالة وتحمله مسئوليتها ، تصدع أول كلماتها بالقراءة وهي مفتاح التعليم ، وتنطق آياتها بتعليم الله عـز وجل لعباده ما لم يعلموا ، وتذكر القلم وسيلة الكتابة وحفظ العلم ونقله ، وآلة التدوين بما يجول في الخواطر.

لقد استرعى الله عز وجل انتباهنا إلى أهمية العلم ، في أولى آيات القرآن الكريم ، لأنه سبيل إلى التحرر من العبودية لغير الله والطريقة القويمة إلى معرفة الله عـز وجـل ومعرفة شرعه وحسن تطبيقه والعمل به.

وحسبنا أن تنوه الآيات الأولى من دستور الإسلام بالعلم لندرك اهتمام هـذا الـدين الحنيف به ، ولو أنا تأملنا فيما ورد في القرآن الكريم من آيات تتنـاول العلـم وفـضله وسبيله وما يلحق به ، وما ورد في السنة في هذا الباب ، لوقفنا على مكانـة العلـم فـي الإسلام وأدركنا اهتمامه الكبير به ، ومن خلال الآيات التي تحث علـى العلـم والتعلـيم وتشجع طلاب العلم ، وترفع من شأن العلماء ومحاربة الجهل والظلام ، تريد للإنـسانية العقول والقلوب ، وجعل العقل مدار التكليف ، وبه ميزه الله عز وجل الإنسان على سائر مخلوقاته من هذا قوله عز وجل ﴿ إنا جعلنا قرآنا عربيا لعلكم تعقلون ﴾ "سورة الزخرف

آية ٣" وقوله عز وجل ﴿ وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها إلا العالمون ﴾ "سورة العنكبوت آية ٤٣" وقوله سبحانه ﴿ هل يستوي الأعمى والبصير أفلا تتفكرون ﴾ "سورة الأنعام من آية ٥٠" وقوله سبحانه وتعالى ﴿ وأنزلنا إليك الذكر لتبين للناس ما نزل إليهم ولعلهم يتفكرون ﴾ "سورة النحل آية ٤٤" . وإنا لنجد دعوة القرآن الكريم إلى العلم والرفع من شأنه مثبوت في كثير من آياته قال تعالى ﴿ قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾ "الزمر : آية ٩". ورفع مكانة العلماء في قوله عز وجل ﴿ يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات ﴾ "المجادلة من آية ١١". وقال سبحانه ﴿ وفوق كل ذي علم عليم ﴾ "يوسف من آية ٧٦".

ونرى من خلال آيات القرآن الكريم ما العلم والعلماء من أهمية كبيرة في الدعوة إلى الله والتحرر من العبودية ما سواه ، وقد خاطب الإسلام في الإنسان عقله وحواسه وجوارحه ، التي تنفذ به إلى المعرفة والتعليم ، فاسترعى انتباهه إلى مفاتيح العلوم بالنظر والمشاهدة والتأمل ، الاعتبار ، وغير ذلك مما يدفع به إلى ذروة المعرفة والوقوف على الحقيقة الكبرى لهذا الكون .

وقد حض الرسول عليه الصلاة والسلام على طلب العلم ، وبين منزلة العلماء فقال (من يرد الله به خيرا يفقهه في الدين). وجعل طلب العلم الشرعي الذي يحتاج إليه كل مسلم ليقيم أمور دينه فريضة على كل مسلم بنص قوله صلى الله عليه وسلم : (طلب العلم فريضة على كل مسلم).

ولم يترك الرسول ﷺ طريقة من طرق التعليم والتبليغ والتوصيل والإعلام في ذلك العصر إلا سلكها في سبيل نشر الإسلام وتبليغه فكان يعقد مجالس العلم بنفسه، ويبعث الرسل ويرسل الكتب ويوجه الأمراء والقضاة والمعلمين ليفقهوا الناس بالدين فكان ﷺ خير مبلغ . ومنزلة العلماء من أرفع المنازل في الإسلام بنص قول الرسول عليه الصلاة والسلام : (العلماء ورثة الأنبياء). ومن هنا حث الإسلام على احترام أهل العلم على لسان سيدنا محمد ﷺ فقال : (ليس من أمتي من لم يجل كبيرنا ويرحم صغيرنا ويعرف لعالمنا حقه).

هكذا يتبين لنا حرص الشريعة الإسلامية على العلم والتعليم. وقد مارس الرسول صلى الله عليه وسلم ذلك بنفسه . وشجع على طلب العلم . وأوصى بطلابه . وبين ما للمشاركة فيه من اجر حتى بلغ التشجيع العلمي أوجه. وفتح باب العلم للجميع . ليس بينه

وبين أحد حاجز أو مانع و أبلغ من هذا كله . أن الرسول صلى الله عليه وسلم حذر العلماء من أن يتساهلوا في أداء واجبهم وتعليم الجاهلين وأنذرهم بالعقاب . وحذر الجاهلين من البقاء على جهلهم وحثهم على طلب العلم.

أهمية الكتابة:

إن أغلى ما يعبر به الإنسان عن فكره وأحاسيسه هو الكلام بمجموع ألفاظ مفرداته وجمله. وهو الوسيلة الأولى للخطاب نشر العلم وكسب المعرفة والإنسان في خطابه وعباراته المنطوقة في الإفصاح عن الفكر. العبارة المكتوبة ومن ثم كان للكتابة عند الأمم جميعا أثر بعيد . وكان لها الفضل الكبير في حفظ تراث الأمم السابقة في دواوين العلم. وقد ازدادت أهمية الكتابة وآثارها في العصر الحاضر ، وتطورت وسائل الطباعة تطورا سريعا يناسب روح العصر ، ويفي بحاجته، ولقد كتب القلقشندي كتابا ضخما في أربعة عشر جزءا عن الكتابة أسماه "صبح الأعشى في صناعة الإنشا " وهو قاموس زاخر بالفوائد الرائعة فيما يتعلق بهذه الصناعة من جميع نواحيها...ويقول الكاتب في فضل الكتابة. إن أعظم شاهد لجليل قدرها وأقوى مثل على رفعة شأنها أن الله تعالى نسب تعليمها إليه جل جلاله واعتبرها من وافر كرمه.ثم قال بأن الله سبحانه وتعالى وصف بها الحفظة الكرام من ملائكته فقال جلت قدرته﴿ وإن عليكم لحافظين كراما كاتبين ﴾ سورة الانفطار آية ١٠،١١ .

تفضيل الكتابة على الحفظ:

لم يقدر للحروف العربية أن تتطور تطورا كافيا جعل شكلها مقاربا للشكل الذي نعرفه الآن إلا مع ظهور الإسلام وبعده. وقد مرت الحروف العربية التي كانت في الأصل نبطية متفرعة من الهجاء الفينيقي في سلسلة من التطور جعلتها تتخلص من بعض العيوب التي ورثتها عن الحروف التي نقلت منها . وكان حذق العرب للكتابة في الجاهلية حدثا هاما في تاريخ الفكر لم يظهر أثره إلا بظهور الإسلام ، وقد عرف الكتابة أهل الذمة ونقلها عنهم الصحابة من كتاب الوحي. وفي الواقع كان لها أثر بالغ في نقل الإسلام ولا عيب في هذا فهي الوسيلة إلى تعلم العربية وحفظ القرآن وتعاليم السنة النبوية وتدوين الأحاديث الشريف والتفسير .هذا بالإضافة إلى خدمة الدولة وأولى الأمر.

و من أبرز مظاهر التطور التي أدخلت على الهجاء العربي. زيادة حروف الروادف

وابتكار التنقيط والإعجام والحركات والضوابط والهمزة.

القرآن والعلم:

ينبغي أن نعترف ابتداء بأن عناية الله قد أحاطت باللغة العربية حين عزلتها طيلة العصر الجاهلي داخل أسوار الجزيرة. لا تتصل بجاراتها إلا من فصل إلى فصل . عبر رحلة الشتاء والصيف من ناحية . وعبر وفود الحجيج والتجار التي كانت تأتي إلى مكة . ولم تكن هذه الاتصالات بكافية لإحداث تغيير عميق في اللسان العربي بقدر ما كانت تترك بعض بصماتها على استعمالاتها أو على ألفاظها . كان البطء طابع كل شيء في دنيا العرب آنذاك . لو قدر للحياة أن تبقى على هذه الحال لما تجاوزت العربية تلك المرحلة الجاهلية خلال القرون التالية إلا بمقدار بسيط. ولبقى العرب أمة جاهلة كما كانوا إلى أن يأذن الله بتفجر هذا الركود في صورة أو أخرى.

وقد اختار الله سبحانه أن يحدث هذا التفجير حين بعث محمدﷺ بدين الإسلام وجعل معجزته القرآن. المعجزة اللغوية الوحيدة بين معجزات الأنبياء.

ولقد رج القرآن أنحاء الحياة العربية على اختلاف مستوياتها. ولاسيما الجانب اللغوي والبياني. فقد واجه العرب في لغتهم شيئا لم يعهدوه من قبل في لغة شعرائهم وخطبائهم كان جديدا في كل شيء فالألفاظ المعروفة بأصواتها تختلف عما عرفوه بمعانيها القرآنية. واختلاف معاني الألفاظ يقتضي من القارئ أن يتعرف عليها حتى يفهم المراد من الجمل والعبارات وحتى يستوعب المفهوم الكامل للنص المقروء.

و لابد أن جزءا كبيرا من إعجاز القرآن كان مرتبطا بتذوق العرب للمعاني التي استعملت فيها الألفاظ ، فليس في طاقة أحد أن يجعل لغته كلها جديدة في استعمالها للألفاظ والأدوات بما لم يسبق به . وها نحن أولاء ننظر إلى كتابنا المجيد فنقيس براعتهم اللغوية بقدرتهم على صوغ تعبير جديد، أو إدخال لفظة كانت مهجورة فصارت بهم مألوفة، أما بقية الحديث فمن لغة الناس ، يعرفونه كما يعرفون أبنائهم ويألفونه إلف العادة. ولنأخذ من القرآن آياته الأولى التي بها العرب :﴿ إقرأ باسم ربك الذي خلق. خلق الإنسان من علق . إقرأ وربك الأكرم الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم﴾ (العلق الآيات من ١ :٥) فهذه آيات خمس ،تضمنت من الألفاظ مجموعة لا تزيد على عشرة ، ولسنا نملك الجزم بأن كل لفظ منها كان يحمل معنى لا يعرفه جاهلي ، وهذا هو الاختلاف بين ما ألفوه من

قدرتهم على البيان ، وبين ما تميز به بيان القرآن من اقتدار.

لقد قيل دائما (إن المعاني ملقاة في الطريق يتناولها من شـــاء ، وإنمـــا يتفاضـــل البلغاء في الألفاظ)، ولكن القرآن عكس هذه القضية تماما ، حين جاء بألفاظ يستعملها كل الناس في معان لا يعرفها أحد من الناس.

وحين تمضي الآيات في وصف الرب (الأكرم) فلابد من هذا الوصف لا محدودية الكرم الإلهي . لقد كان العربي يرى أن الخير كله في أوثانه التي يعكف عليها ولم يكـــن يتصور هذه (الأكرمية) للرب الواحد الخالق. ولا مناص من أن نعترف نحن الآن وبعد أن عاشت العقيدة بيننا أربعة عشر قرنا. أننا عاجزون عن إدراك كنهها. إذ هـــي معبـــرة عن صفة للرب تمتد إلى وجود لا يحده زمان ولا مكان. وقد جاءت بصيغة تفضيل يعبر عن المطلق لا عن النسبي : (ربك الأكرم). ثم كيف تم هذا التعليم بالقلم . وما مادتـــه. وما حقيقة القلم ؟ ....و أي إنسان؟ أهو الإنسان بعامة ؟ وما حقيقة (ما لم يعلم) وما مداه ؟. تساؤلات تحير العقول .فتذهب في إجاباتها مذاهب شـــتى. دون أن ننتهـــي إلـــى رأي قاطع. فالمعنى القرآني لا نهائي . والفهم البـــشري محـــدود . ولكنـــه مـــستمر بتتـــابع الأجيال.هذا هو الإعجاز القرآني الذي منح اللفظ العربي امتدادا في المدلول. فأحدث ثورة لغوية لم تشهدها لغة البشر . وقد وقع التطور في اللغة العربية في صورة انتقالات علـــى خيط المعنى الممتد من استعمال الجاهلية إلى استعمال القرآن.

حركة الترجمة من اليونانية والفارسية والسريانية والهندية:

لا ريب أن حركة الترجمة هذه قد اتخذت طابعا طموحا ،شارك فيها مئات من النقلة المترجمين من اللغات الأربع ،التي كانت تمثل الحضارة القديمة : اليونانية ، والفارسية ، والسريانية والهندية ، وقد كانت السريانية في الغالب مجرد لغة وسيطة بين العربية اللغات الثلاث الأخرى، لتيسير نقل علومها ومعارفها الحضارية، والمطلع على كتـــاب عيـــون الأنباء في طبقات الأطباء لابن أبي أصيبيعة، ليعجب من كثرة أسماء أطباء لم يسمع بهـــا من قبل . لأن أصحابها في الترجمة قد بادت ، ولأن كتابات المؤرخين قد تجاهلتها، على حين ركزت اهتمامها على الشخصيات الرئيسية، ومن القائمة الكبرى لمترجمي الحضارة الإسلامية وعددهم ٣٧ مترجماً نختار:

(١) جورجيوس أول من ابتدأ في نقل الكتب الطبية إلى اللسان العربـــي وذلـــك عنـــدما استدعاه المنصور مع ابنه بختيشوع المتوفى ١٥٥هـ/٧٧١ م.

(٢) حنين بن إسحاق (١٩٤-٢٦٤هـ) (٨٠٩-٨٧٧م)-كان عالما باللغات الأربع ، غريبها ومستعملها :العربية والسريانية واليونانية والفارسية.

(٣) إسحاق بن حنين بن إسحاق ، مثل أبيه من أفاضل الأطباء والمترجمين، وكان أعذب عبارة من أبيه. توفي ٢٩٨ه /٩١٠م.

(٤) أيوب الأبرش ما نقله في آخر عمره يضاهي نقل حنين.

(٥) الحجاج بن مطر .نقل للمأمون كتاب إقليدس.

(٦) موسى بن خالد الترجمان .نقل كتباً كثيرة لجالينوس.

الفصل الثاني

معابر التواصل الحضاري

بين العرب وأوروبا في الأدب والفلسفة

معابر الحضارة العربية إلى أوروبا:

إن المعابر التي سلكتها الحضارة العربية في وصولها إلي غرب أوروبا كانت ثلاثة:

(١) بلاد الشام وما ارتبط بمسرحها من حروب صليبية والتي استمرت قرنين من الزمان. وقد قامت الجاليات الإيطالية التجارية بتصدير واستيراد البضائع بين الشرق والغرب وجنت من وراء ذلك أرباح طائلة.

(٢) صقلية وجنوب إيطاليا.

(٣) الأندلس والتي امتد حكم المسلمين لها نمن سنة ٩٠٢م إلى سنة ١٠٩١م وكانت علوم المسلمين موضع اهتمام ملوك النورمان وهي مرتبة ترتيبا تصاعدياً حسب أهميتها.

العرب في دول أوروبا

١. العرب في جزر البحر المتوسط:

و قد فتح المسلمون جزيرة صقلية ، وظلت في حوزتهم مائة وتسعة وثمانين عاماً، وعمروا مدينة " بالرمو "و أنشئوا فيها المساجد،حتى أن الرحالة الجغرافي " ابن حوقل " ذكر في وصفها أنه وجد فيها أكثر من مائة وخمسين حانوتاً للقصابين لبيع اللحوم، وأنها

تضم أكثر من ثلاثمائة مسجد ، وأن مسجدهم الجامع قام فيه أكثر من ستة وثلاثين صـــفاً للصلاة، كل صف يحتوي على ما يقرب مائتي رجل مما جعل عدد المصلين يبلغ ســبعة آلاف.

٢. العرب في بلاد اليونان وجنوب أوروبا:

ويبلغ عدد العرب المسلمين في اليونان حوالي مائة ألف عربي ، وأكثرهم فلاحـــون يسكنون في مقاطعة تراقيا الغربية، وعاصمتهم " كوموتيني " وحكومة اليونان تسمح بنشر الدعوة الإسلامية، وتشجع الحركات الثقافية ، وتبني على حسابها المدارس الإسلامية وقد نشرت ترجمة يونانية للقرآن الكريم . والمسلمون في اليونان يبنون المساجد ، وتـــشجعهم الحكومة على ذلك ، وتمدهم بالمعونة والأموال.

وقد ساعدت القوافل التجارية على نشر الإسلام في أوروبا ، إلـــى جانـــب هـــذه الفتوحات الكبيرة التي أقدم عليها العرب : لا رغبة في سفك الدماء ، إنما من أجل تأمين جانبهم ، وصيانة دولتهم، وعملا على نشر العقيدة الإسلامية ، والمجاهـــدة فـــي ســـبيل الله......و لذلك نشأت واحات إسلامية في أوروبا بجهود أفراد مـــن المثقفـــين والتجـــار المسلمين.

وقد عرف المسلمون الشعوب السلافية ، وكانوا يسمونهم الصقالبة منذ عهد بعيـــد.و اعتنق كثيرون منهم الإسلام، ولاسيما بعد أن استولى العرب على الساحل الشرقي للبحـــر الإدرياتكي، أي مقاطعة دالمسيا في يوغسلافيا الحالية . وقد كان بعض هؤلاء الـــصقالبة يفدون إلى البلاد العربية منذ العصور الإسلامية الأولى للتزود بالثقافـــة العربيـــة الـــدين الإسلامي.

٣. العرب في يوغسلافيا:

أما في يوغسلافيا فالمسلمون كثيرون منذ العصور الأولى ، ولاســـيما بـــين قبائـــل البنجاك والبنشاق.و قد وصف أحد الرحالة حالة المسلمين في " البوســـنة " فقـــال : إنـــه لعجيب حقاً أن يتغلب الإسلام في هذه البلاد الأوروبية على التقاليد القومية اليوغسلافية ، حتى لينظر إليه المسلمون كأنها عادات أجنبية عنهم. ولعل هذا هو ما يميزهم عن بقيـــة مسلمي العالم....فهم في قلب أوروبا أشد تمسكاً بالتقاليد والعادات الإسلامية من إخـــوانهم في الشرق .

وقد دخل أهل البوسنة في دين الله أفواجاً بعد فتحها عام ١٤٦٣م ، أسلموا طواعية ، ومن الأدلة الساطعة على عدم إكراه أهالي البوسنة على اعتناق الإسلام ما ورد في الوثيقة الموجودة في دوجي – إحدى البيع الأرثونكسية في هرسك- والمؤرخة ٩١١هـ عام ١٥٠٥م ، وجاء فيها أن كثيراً من الناس اعتنقوا الدين الإسلامي بدون أي إكراه. وظل الإسلام يعيش بين عدد كبير من مسلمي أوروبا الجنوبية الشرقية فترة طويلة.

ولذا في يوغسلافيا جالية إسلامية كبيرة العدد تتمتع بحريتها الدينية الكاملة، ويكفلها لها الدستور. وينظم المسلمون شئونهم الدينية لأنفسهم.و يقوم على المسائل الدينية مجلس الأوقاف الأعلى. ومقره مدينة سراييفو .و ينتخب ثلث أعضائه على الأقل من رجال الدين . وفي يوغسلافيا عدد كبير من المساجد ، علاوة على مئات من المكتبات الإسلامية . ومدرسة ثانوية دينية في مدينة " سراييفو " التي تعد عاصمة الإسلام هناك .

وللمسلمين في يوغسلافيا دورهم في الحياة العامة ،وحتى المرأة المسلمة التي خرجت إلى الحياة العامة ، وتولت منصب القضاء ، ونابت عن الناس في البرلمان ويوجد مجلس للعلماء في سراييفو . وتوجد المشيخة الإسلامية في بلجراد العاصمة ،ويعين بالانتخاب بواسطة لجنة مكونة من أعضاء مجلس العلماء وأهل الفتوى ومدير القضاء الشرعي ومندوبي لجنة الأوقاف بمجلس النواب .

٤. الإسلام في ألبانيا :

أما ألبانيا فقد انتشر فيها الإسلام على يد الأتراك .ولما فتح الأتراك البلقان قاومهم الألبانيون أشد المقاومة بقيادة جورج كستريوت بن حنا . ولكن جورج لم يلبث أن اعتنق الإسلام ، وظل في خدمة الجيش العثماني وصار من قواده وسمى اسكندر بك . ويقدر سكان ألبانيا بنحو مليونين ونصف : نصفهم من المسلمين والنصف الثاني من الأرثونكس الكاثوليك ويتعلم المسلمون في مدارسهم القرءان الكريم . ومن أشهر المعاهد الدينية الإسلامية في ألبانيا : مدرسة تيرانا الدينية . وكلمة مدرسة باللغة الألبانية هي نفسها باللغة العربية . ويتخرج من مدرسة تيرانا أئمة ومؤذنين ووعاظا ومدرسين للدين الإسلامي .

كما ورد بالكتاب أيضاً الإسلام في ألمانيا والإسلام في فرنسا وإنجلترا والعرب في أسبانيا والبرتغال . وأثر الأدب العربي في أوروبا والشعر العربي وأثره في الشعر الأوروبي وأثر الألفاظ العربية في اللغات الأوروبية ، واللغة العربية بين التأثير والتأثر

مع لغات العالم ، وورد بالكتاب أيضاً من رواد الأدب والقصة عند العرب تحدث فيها عن ابن المقفع وابن طفيل الأديب الفيلسوف والطبيب الشاعر ، وابن النديم مصنف العلوم .

وفى هذا الفصل أيضاً أثر الفلسفة العربية في أوروبا ومــن رواد الفكــر الفلــسفي (الكندي – الفارابي – الشيخ الرئيس ابن سينا – ابن حزم الأندلسي – ابن ماجــه – ابــن رشد) .

أما الفصل الثالث فكان عن إسهامات الحضارة العربية فــي الجغرافيــا والتــاريخ والاجتماع ، ومن رواد العلوم الجغرافية (المسعودي – المقدسي – ياقوت الحموي – ابن بطوطة – شهاب الدين بن ماجد الملاح العربي الأول) .

وينتهي الكتاب بإسهامات العرب في التاريخ والاجتماع ومن الرواد في هذا المجال (عبد الرحمن بن خلدون – ابن إياس). ويهمنا أن نورد بعض ما في الكتاب عــن ابــن خلدون وابن إياس .

١. عبد الرحمن ابن خلدون (٧٣٢ـ٨٠٨هـ) (١٣٣٢ – ١٤٠٥م)

حياته:

هو عبد الرحمن أبو زيد ولي الدين بن خلدون ، اسمه عبد الرحمن ، وكنيته أبو زيد ، ولقبه ولي الدين، وشهرته ابن خلدون، ويظهر أنه اكتسب كنية أبا زيد، من اســم ابنــه الأكبر حسب ما جرت عليه عادة العرب، وأما لقب ولي الدين فقد لقب بــه بعــد توليــه وظيفة القضاء في مصر، وكان الجد التاسع لعبد الرحمن هو خالد بن عثمان أول من دخل من هذه الأسرة بلاد الأندلس ومن خالد هذا جاء اسم الأسرة، ويبدو أن بــه شــيئاً مــن التحريف، فالأندلسيون درجوا على أن يجمعوا الاسم جمع مذكر سالماً تعظيماً لــصاحبه فيقولون :حفصون، وحمدون وزيدون وفرحون وهكذا...، ولد ابن خلدون في تونس فــي غرة رمضان سنة٧٣٢هــ ولما بلغ سن التعليم، بدا بحفظ القرآن الكريم وكان أبوه معلمه الأول ، غير أن الطاعون الذي انتشر سنة ٧٤٩ه هــ في معظم أنحاء العالم، أهلك أبويه ، وجميع من كان يأخذ عنهم العلم من شيوخه. والأمر الذي أثر في مجــرى حيــاة ابــن خلدون هو هجرة معظم العلماء والأدباء الذين أفلتوا سنة٧٥٠هــــ. وعنــدما طلــب أن تحضر إليه أسرته من المغرب. وكانت في طريقها إليه هبت عليها عاصــفة فأغرقتهــا وذهبت الأسرة وقد تعذر على ابن خلدون بعد ذلك متابعة الدراسة وطلب العلم بتــونس ،

ولذا غير مجرى حياته ، وتطلع للوظائف العامة .

وظائفه الديوانية في المغرب:

كان ابن خلدون ببلدة بسكرة في المغرب ، فسعى للقاء السلطان أبى عنان الذي أكرم وفادته ، وعينه عضواً في مجلسه العلمي بفاس. وقد أتيح لابن خلدون وهو بفاس أن يعاود الدرس والقراءة على العلماء والأدباء الذين نزحوا إليها من تونس والأندلس.

رحلته إلى الأندلس:

قصد ابن خلدون إلى سبتة في طريقه إلى الأندلس واختار غرناطة، واحتفى به سلطانها محمد بن يوسف ابن الأحمر النصري، واختصه بالسفارة بينه وبين ملك قشتالة ،لإبرام صلح بينهم ،فأدى مهمته على خير وجه وكافأه السلطان بأن أقطعه إقطاعاً من الأرض ،فزاد رزقه، واتسعت أحواله، وقضى في الأندلس نحو سنتين ونصف ، عاد بعدها إلى المغرب ، وقضى في المغرب نحو عشر سنين، ثم رحل ثانية إلى الأندلس ، لما رأى انصراف أمراء المغرب عنه لتوجسهم خيفة منه، وارتيابهم في أمره لطموحه فذهب إلي غرناطة، نزل في ضيافة سلطانها ابن الأحمر ولكن بلاط فاس ، خشى من استقراره في الأندلس فطلب إلى ابن الأحمر إقصاؤه عن الأندلس فأجابه إلى ذلك.

مرحلة تفرغه للتأليف:

قضى ابن خلدون مع أهله في قلعة ابن سلامة، زهاء أربعة أعوام ، تفرغ فيها للدراسة والتأليف، فأخذ يدون كتابه:العبر وديوان المبتدأ والخبر. قدم لهذا المؤلف ببحث عام في شئون الاجتماع الإنساني وقوانينه وهو البحث الذي اشتهر فيما بعد باسم : (مقدمة ابن خلدون). ويشمل خطبة الكتاب التي تشغل نحو سبع صفحات ، وتمهيدا أسماه ابن خلدون: (المقدمة في فضل علم التاريخ)، ويشغل نحو ثلاثون صفحة: وللكتاب الأول من مؤلفه ويشتمل على ستة أبواب كبيرة في شئون العمران، ويشغل نحو ستمائة وخمسون صفحة.و قد ارتقى تفكير بن خلدون ، ونضجت معارفه ،وأفاد أيما فائدة من تجاربه.و مشاهداته في شئون الاجتماع الإنساني وخاصة لأنه قضى نحو ربع قرن في غمار السياسة،متقلباً في خدمة القصور والدول المغربية والأندلسية وكتاب العبر يشتمل على مقدمة وثلاثة كتب.

مقدمة ابن خلدون:

المقدمة والكتاب الأول ،وهما اللذان يطلق عليهما الآن مع خطبة الكتاب ، مقدمة ابن خلدون .و الكتاب الثاني :يشتمل على أخبار العرب وأجيالهم ودولهم من بدء الخليقة إلى عهده.و فيه الإلماح ببعض من عاصرهم من الأمم المشهورة، ودولهم ،مثل النبط، والسريان، والفرس، وبني إسرائيل ، والقبط ، واليونان، والروم والترك والفرنجة. والكتاب الثالث فيه أخبار البربر ومواليهم، وأجيالهم ، وملوكهم.

قدومه إلي مصر:

وصل ابن خلدون إلى الإسكندرية سنة ٧٨٤هـ ، فراراً من اضطراب السياسة في المغرب وفي القاهرة تلقاه أهلها بالحفاوة وتصدر للتعليم بالجامع الأزهر وقد عمل ابن خلدون على الاتصال بالسلطان برقوق ،الذي أكرم وفادته وعينه في أوائل سنة ٧٨٦هـ في منصب تدريس الفقه المالكي بمدرسة(القمحية). وفي نفس السنة ،استدعاه السلطان إلى القلعة ، وفوض إليه قضاء المالكية وخلع عليه لقب (ولي الدين) .وفى سنة ٧٨٧هـ عينه السلطان أستاذا للفقه المالكي في المدرسة الظاهرية البرقوقية في سنة افتتاحها .و في النصف الثاني من سنة ٨٠١هـ، عين مرة ثانية في منصب قاضي قضاة المالكية ، بعد أن ظل مقصياً عنه زهاء أربعة عشر عاماً، حيث كان ابن خلدون متشدداً لا يقبل ليناً ولا هوادة في العدالة ولعل هذا هو سبب عزله من القضاء وإعادته إليه مراراً لكنه كان يعود لتدريس الحديث والفقه المالكي . وقد قامت خصومات حادة بينه وبين علماء مصر خصوصاً ابن حجر العسقلاني . مع هذه الخصومة نجد بن حجر يثني عليه ويصفه بحسن الأسلوب وقوة البلاغة وسعة العلم.

٢. ابن إياس (٨٢٥ـ٩٣١هـ) (١٤٤٨ـ١٥٢٤م):

حياته:

هو محمد ابن أحمد ابن إياس الحنفي ،من مشاهير المؤرخين للتاريخ المصري في القرن الخامس عشر الميلادي. من أصل مملوكي فوالده شهاب الدين أحمد من مشاهير (أبناء الناس)، وهم فرقة مملوكية كانت تضم أبناء الأمراء من المماليك المتوفين الذين جرت عليهم العادة على أن يعطى للواحد منهم إقطاع كبير ، بشرط أن يندمج في البلاط السلطاني ويكون صالحاً للخدمة في أحد الوظائف المدنية الصغرى. ومما قاله ابن إياس

عن والده أنه كان يعيش مع الأمراء وأرباب الدولة وانه بلغ من العمر نحو أربع وثمانين سنة ،أنجب في خلالها خمسة وعشرين ذكور وإناث لم يعش منهم إلا ثلاثة فقط،هم ابن إياس الذي نتحدث عنه وأخ له يدعى الجمالي يوسف،كان يعمل بالزردكشية (هندسية المدفعية)على عهد السلطان قنصوة الغوري، وأخت كانت زوجة الأمير قرقماش ... الرجل المصارع وأحد أمراء السلطان قايتباي .أما الجد الأكبر لابن إياس فكان اسمه إزدمر من أمراء الدولة المملوكية الأولى على عهد السلطانين حسن وشعبان، وتولى مدة حكمهما وظيفة أمير سلاح ، ونال في عهد ثانيهما ثقة بالغة فتقلب في نيابات صفد وطرابلس وحلب ، واختير في أواخر أيامه لنيابة دمشق ، ولكن المنية عاجلته وهو في الطريق إليها عام ١٣٦٩م .

و ابن إياس – كواحد من فئة (أبناء الناس)- كان له إقطاع كبير يدر عليه دخلاً وافراً جعله يتفرغ للكتابة والتأليف في مناسبات مختلفة .و لكن في منتصف عام ٥٠٨ م حدث ما عكر صفو هذه الحياة الهادئة المطمئنة إذ تأزمت أحوال السلطان الغوري المالية فعمد إلى إخراج طائفة (أولاد الناس) عن إقطاعاتهم.ونال ابن إياس من تلك الكارثة ما نال باقي أبناء طبقته، إذ أخذ إقطاعه أربعة من مماليك السلطان ،إلا إن سوء حالته لم يدم طويلاً حيث وفد للسلطان الغوري في أوائل ١٥١٠م بقصة يشكو فيها حاله ، وقدمها إليه وهو في طريقه للعب الكرة بميدان القلعة، ومدحه غبن إياس بعد فعلته هذه بقصيدة طويلة من خمسة وثلاثين بيتاً... ورغم أنه لم يكن من المعجبين به كما تدل على ذلك كتاباته عنه في كتابه (بدائع الزهور في وقائع الدهر).

مؤلفاته:

كتب ابن إياس عدة مؤلفات عرف منها :

١- "نشق الأزهار في عجائب الأقطار"، وهو كتاب في الفلك والهيئة وتركيب الكون وآثار مصر القديمة وملوكها.
٢- "نزهة الأمم في عجائب الحكم"، ويبحث في تاريخ العالم.
٣- "منتظم بدع الدنيا وتاريخ الأمم "، ويتناول تاريخ الدنيا إلى عصر الخليفة المكتفي.
٤- "عجائب السلوك"، وهو ملخص لكتابه الكبير "بدائع الزهور في وقائع الدهور" .
٥- "عقود الجنان في وقائع الأزمان" وهو ملخص مستقل في تاريخ مصر، ويوجد الجزء الثاني منه مخطوطا في مكتبة أيا صوفيا في اسطنبول بخط المؤلف.

٦- "مرج الزهور في وقائع الدهور"، وهو مؤلف شعبي في قصص الأنبيـــاء والرســل ويشك بعض المحققين في أنه من مؤلفاته،برغم إشارته هو بــبعض محتوياتـــه فـــي الفصل السابع من الجزء الأول من بدائع الزهور.

٧- "كتاب بدائع الزهور في وقائع الدهور" هو مؤلف شامل لتاريخ مــصر منــذ أقــدم العصور إلى أوائل العصر العثماني.

الكتاب الثاني

ميادين الحضارة العربية الإسلامية
وأثرها على الحضارة الإنسانية

تاريخ العلوم عند العرب
الدكتور/عبد الفتاح غنيمة

صدر هذا الكتاب سنة ٢٠٠٤ ويقع في ٣٨٦ صفحة وعدد المراجع العربية ٥٨ مرجع والمراجع المترجمة ٢٠ مرجعاً والمراجع الأجنبية ١٩ مرجع .

مقدمة

كان العالم الأوروبي قبل ظهور الإسلام وبداية الفتوحات العربية الإسلامية يتخبط في جهالة يفتقد الحضارة والتمدين . حتى ظهر الإسلام وقامت الدولة العربية الإسلامية ، وازدهرت حضارة العرب المسلمين، أخذ الأوروبيون يتطلعون إلى ذلك النور في أرض المشرق نظرة إكبار وإعجاب ، ويتمنون لو أن خيوط هذا الفجر تومض بأرجاء بلادهم التي يعمها الظلام والتأخر والجهل.

حقاً إن حضارة واسعة النفوذ والسلطان سادت قبل ظهور الإسلام بعض بلدان أوروبا وعمت معظم أرجائها حتى وصلت إلى شمال إنجلترا ، ألا وهي الحضارة الرومانية التي انبثقت في جنوب أوروبا، إلا أنها كانت عبارة عن قوة جبارة تهدف إلى الفتح والاستعمار في محاولة الوصول إلى تكوين دولة عظمي على نمط يوناني متطور، وكانت تعني بأنظمة الحكم لكي تسيطر على الإمبراطورية مترامية الأطراف . كما كانت تعني بفنون العمارة والزخرفة والبناء والاستثمار والتجارة أكثر من عنايتها بالتمدين.

و ثمة حضارة أخرى ظهرت في الجنوب الشرقي من أوروبا قبل ظهور الإسلام، ألا وهي الحضارة اليونانية. إلا أن هذه الحضارة أيضا لم تكن إلا جامعة يونانية تلقن الشعوب العلوم الفلسفية التي تحتاج إلى عقول مؤهلة من قبل لتلقفها وتفهم مراميها. وقد عجزت عن أن تصل إلى أوروبا ، كما عجزت شعوب هذه القارة عن هضم الحضارة اليونانية وإدراك أهدافها الحضارية الواسعة. رغم أنها كانت من أرقى الحضارات من

النواحي العلمية والفلسفية. إذ أنها ظهرت في أفق بعيد عن صميم أوروبا، وكانت في مستواها الراقي تترفع كثيرا عن وجود تشابه أو تمهيد يقربها من العقلية المتأخرة السائدة في أرجاء أوروبا ، تلك العقلية التي أفسدتها نعرة التعليم المحدود داخل الكنائس المسيحية وفروسية العصور الوسطى.

و لا كان الطريق في أوروبا ممهداً لانتشار الحضارة العربية، ووجد الأوروبيون في حضارة العرب ما يناسب حاجاتهم ويسد الفراغ الموجود، وكانت الحضارة العربية لها من المرونة والواقعية ما يجعلها تناسب الشعوب الأوروبية على اختلاف بلادهم وأجناسهم وثقافاتهم.

بل كان العرب هم وسيلة نقل معالم الحضارة اليونانية إلى أوروبا. فيقول (راندل) في كتابه تكوين العقل الحديث : أنقذ العرب من العالم شيئاً كان أرسطو بالرغم من عبقريته عاجزا كل العجز عنه وهو العلم الرياضي والآلي. وأخذ العرب من العالم اليوناني المعرفة الرياضية والطبية التي احترفها الرومانيون ونبذها المسيحيون، وراحوا يعملون بصبر وجهد في ذلك الطريق الذي ازدراه الإغريق في أوج عظمتهم ، وبنوا في القرن العاشر في أسبانيا حضارة لم يكن العلم فيها مجرد براعة فحسب، بل كان يخدم الفنون والصناعات الضرورية للحياة العملية.

و يرى المؤرخ (فيشر) في كتابه أوروبا في العصور الوسطى أن احتلال الرومانيين للقسطنطينية وغيرها لم يؤد إلى شيء من النهضة في ميادين العلوم، وأن مخطوطاً يونانياً واحدا لم يصل إلى غرب أوروبا. على أن شعاعاً من ذلك النور العظيم اتخذ سبيله إلى أوروبا. في القرن ١٣م، لا عن طريق الرومان أو البيزنطيين أنفسهم، بل عن طريق العرب المسلمين أصحاب أسبانيا الإسلامية. ومن أبرز الذين تحدثوا عن أثر الحضارة العربية في أوروبا، (جوستاف لوبون) الذي وضع كتاب القم (حضارة العرب)، أنصف فيه العرب وسلط الأضواء على الأسس العربية للحضارة الأوروبية الحديثة. ومن آراء (لوبون) قوله : كان تأثير العرب على الغرب عظيما، وإليهم يرجع الفضل في حضارة أوروبا، ولم يكن نفوذهم في أقل مما كان في الشرق.

و لا يتأتى للمرء معرفة الأثر العظيم الذي أثره العرب في الغرب، إلا إذا تصور حالة أوروبا في الزمن الذي دخلت فيه الحضارة العربية، وإذا رجعنا إلى القرنين التاسع والعاشر للميلاد، يوم كانت الحضارة العربية، في أسبانيا زاهرة ونرى المراكز العلمية

الوحيدة في الغرب عبارة عن مجموعة أبراج يسكنها سادة نصف متوحشين يفاخرون بأنهم أميُّون. وظلت الجهالة في أوروبا، ولم تبدأ الرغبة في العلم إلا في القرن الثاني عشر ، عندما شعرت بعض العقول المستنيرة بالحاجة إلى الخلاص من الجهل وطرقوا أبواب العرب يستهدونهم ما يحتاجون إليه، لأنهم كانوا وحدهم سادة العلم في ذلك العهد . ويرى لوبون أيضاً أن الحضارة العربية دخلت أوروبا بواسطة الأندلس وصقلية وإيطاليا .

و يقارن لوبون بين أسبانيا العربية وسائر أرجاء أوروبا فيقول ، تمتعت أسبانيا بحضارة سامية بفضل العرب، بينما كانت بقية أوروبا غارقة في ظلام وتأخر ولو سار الغرب تحت راية العرب لتسامت منزلته. ولو رقت أخلاق أهله ما وقعوا في الحروب الدينية ومذبحة سان بارتملي وحاكم التفتيش ، وكل ذلك من المصائب التي أغرقت أوروبا بالدماء عدة قرون. واعترف المؤرخ (رينو) في كتابه تاريخ غزوات العرب بفضل العرب على أوروبا فقال :إن النهضة الحقيقية في أوروبا لم تبدأ إلا منذ القرن الثاني عشر حيث أفاق الفرنسيون والإنجليز والألمان من رقدتهم . ونفضوا عنهم غمار الخمول. ووجدوا ضرورة الاشتراك في الحضارة العربية . فأخذ المسيحيون في فرنسا وما جاورها يتجهون إلى أسبانيا لترجمة الكتب العربية وأصبح العرب المثل العليا للشجاعة والشهامة وعزة النفس ومكارم الأخلاق.

و قال (سارتون) إن ما أتت به الحضارة العربية في باب العلم ، لاسيما العلوم وتطبيقها أعظم بكثير مما أتت به في هذا السبيل الدولة البيزنطية، إذ أن الحضارة البيزنطية لم تأت بفكر جديد.

و أشاد المفكران(لافيس) و(رامبو) في كتابهما (التاريخ العام) بالحضارة العربية وآثارها فقالا :إذا وجب أن يذكر لكل واحد قسطه من العمل، ولا يسع المنصف أن ينكر أن قسط العرب منه كان أعظم من قسط غيرهم، فلم يكونوا بواسطة نقلت إلى الشعوب المتأخرة في أفريقية وآسيا وأوروبا معارف الشرق الأدنى والأقصى وصناعاته واختراعاته . بل أحسنوا استخدام المواد المبعثرة التي كانوا يلتقطونها من كل مكان ، ومن مجموع هذه المواد المختلفة التي صبَّت فتمازجت النماذج المتجانسة، إن العرب أبدعوا حضارة حية مطبوعة بطابع قرائحهم وعقولهم، وهي ذات وحدة خاصة وصفات قائمة . وقد دخلت الحضارة العربية الإسلامية عن طريق أسبانيا ، وصقلية ، وإيطاليا، أما طريق أسبانيا ، فلم يكد العرب– كما قال لوبون– يتمُّون فتح أسبانيا حتى بدأوا يقومون

برسالة الحضارة فيها. فاستطاعوا في أقل من قرن أن يبعثوا فيها الحياة فعمروا الأراضي والمدن، وأقاموا المباني الفاخرة ،ووطدوا صلات تجارية وثيقة مع الأمم الأخرى، شرعوا يتفرغون لدراسة العلوم والآداب، ويترجمون كتب اليونان والرومان وينشئون الجامعات التي ظلت وحدها ملجأ للثقافة في أوروبا زمناً طويلاً. ومن تم أصبحت طليطلة بعد أن استولى عليها ألفونسو السادس سنة ١٠٨٥م مركز انتشار الثقافة العربية إلى باقي نواحي أسبانيا وأوروبا ، ويرجع الفضل في إدخال النصوص العربية في دوائر الدراسة الغربية إلى ريموند أسقف طليطلة وكبير مستشار ملوك قشتالة ، وكان لفعله أبعد الأثر في مصير أوروبا كما يقول (رينان) . وتولى الأسقف رعاية جماعة من المترجمين والكتاب تعرف بمدرسة المترجمين الطليطليين ترجمت عيون المؤلفات العربية في الرياضيات والفلك والطب والكيمياء والطبيعة والحياة وما وراء الطبيعة وعلم النفس والمنطق والسياسة ، وفيها شروح ومختصرات للفلاسفة المسلمين فضلا عن مؤلفات الإغريق المترجمة وعندما ذاعت هذه الترجمات للكتب العربية ، هرع الكثير من الأوروبيين المتعطشين إلى مناهل العلوم اليونانية والعربية قاصدين مدرسة طليطلة حيث يترجم لهم أحد المستعربين ما جاء في الكتب العربية إلى الأسبانية الدارجة أو اللاتينية.

يشبه المفكر (راندل) العرب في العصور الوسطى بالألمان في العصر الحديث فيقول: كان العرب في القرون الوسطى يمثلون التفكير العلمي والحياة الصناعية العلمية اللذين تمثلهما اليوم ألمانيا الحديثة . خلافا لليونان لم يحتقر العرب المختبرات العلمية والتجارب المصورة .قد ورثت أوروبا عنهم ما ترغب أن تسميه (بروح بيكون) التي تطمح إلى توسع نطاق حكم الإنسان على الطبيعة . فقد حفظ عرب الأندلس في القرن العاشر الميلادي العلوم والآداب التي أهملت في كل مكان ، حتى في القسطنطينية ، ولم يكن في العالم في ذلك الحين بلاد يمكن الدرس فيها غير الأندلس العربية ، وإليها كان يقصد الأوروبيون المتعطشين وكان منهم (جربرت) الذي أصبح بابا في سنة ٩٩٩م باسم (سلفستر الثاني) و أمكنه أن ينشر في أوروبا ما تلقنه من علوم العرب رغم ارتفاع أصوات الاحتجاج. ولم يظهر في أوروبا، قبل القرن الخامس عشر الميلادي .عالم يقتصر على استنساخ كتب العرب. وعلى كتب العرب وحدها عول (روجر بيكون) و(ليوناردو البيزي) و(أرنولد فيلانوفا) وغيرهم . وفي ذلك يقول(رينان): أن ألبرت الكبير مدين لابن سينا في كل شيء وأن سان توما الاكويني مدين في جمع فلسفته لابن رشد .

و ظلت ترجمات كتب العرب . ولاسيما الكتب العلمية مصدرا وحيداً تقريبا للتدريس في جامعات أوروبا خمس قرون أو ستة قرون ، ويمكننا أن نقول أن تأثير العرب في بعض العلوم ، كعلم الطب مثلاً ، دام إلى أيامنا . فقد شرحت كتب ابن سينا في مونبليه في أواخر القرن الماضي .و بلغ تأثير العرب في جامعات أوروبا من الاتساع ما شمل معه بعض المعارف التي لم يحققوا فيها تقدما مهما كالفلسفة والطب في جامعات أوروبا منذ أوائل القرن الثالث عشر الميلادي ، ولما حول لويس الحادي عشر تنظيم أمور التعليم في سنة ١٤٧٣م أمر بتدريس مذهب ابن سينا الفيلسوف العربي ومذهب أرسطو.

رسم الأب (خوان أندريس) صورة رائعة عن أثر الثقافة العربية في أوروبا، وقد ألف كتاباً باللغة الإيطالية نشره بين سنتي ١٧٨٢ و١٧٩٨ وسماه (أصول الأدب العامة وتطوراته وحالته الراهنة) وقد أكد فيه فضل العرب على الحضارة الأوروبية ، وقارن بين العرب الذين قطعوا شوطا كبيرا في طريق الحضارة ، والشعوب الأوروبية المتأخرة، مما يحتم اعتمادها على الحضارة العربية . ثم قال : بينما تصرف المدارس الكنيسة جهدها إلى تلقين الناس الأناشيد الدينية وتعليمهم القراءة وعد الأرقام، وبينما نجد الناس في فرنسا يهرعون إلى متز وسواسون بكتب أناشيدهم الكنسية كي يقوموها على النحو المتبع في كنائس روما.. نجد العرب يبعثون السفارات لاستجلاب الكتب القيمة من بين يونانية ورومانية ، ويقيمون المراصد لدراسة الفلك ، ويقومون بالرحلات ليستزيدوا من العلم بالتاريخ الطبيعي وينشئون المدارس لتدرس فيها العلوم الرياضية والطبيعية والفلكية والطبية والكيميائية بشتى صنوفها.

ويرى (أندريس) أن قيام التأليف العلمي في أوروبا في الطب والرياضيات والعلم الطبيعية مرجعه إلى العرب ، ويرى أن روجر بيكون قد استفاد من بصريات الحسن بن الهيثم، وأن ليوناردو اليزي أخذ عن العرب الجبر ، وأخذ أرنالدو فيلانوفا الطب والكيمياء وكما نهل أعلام الطب الأوروبي من كتب العرب وخاصة كتاب الزهراوي. كما استوحى (كلير) كشفه لأفلاك الكواكب الدائرية من كتاب البطروجي .

كان الإسلام بقرآنه وسنته يحث على طلب العلم ويوصي بإمعان النظر والتدبر في ملكوت السموات والأرض والتفكر في خلقها والإمعان في معرفة الكون والكائنات.

و ما أن بدأت دولة الإسلام في الاستقرار ، حث أخذ المسلمون ينهلون من موارد العلم وترجموا الكثير من الكتب اليونانية والسريانية والفارسية والهندية ، ونقلوا ذخائر

تلك الحضارات إلى العربية . وأنشئت المدارس والمكتبات ودور العلم في هذا الجو العلمي وازدهت بلدان العالم الإسلامي بأعلام الفكر في كل عصر ، شاركوا مشاركة فعالة في بناء النهضة العلمية ، وخطوا بالعلوم خطوات عملاقة في سبيل الرقي والتقدم، نستطيع أن نعد منهم المئات إلا أننا اكتفينا بذكر عشرات أمثال الخوارزمي والمجريطي والكوفي وعمر الخيام والسموأل وابن الشاطر والطوسي والعالمي...

كذلك كانت إضافات الأعلام في الطب والجراحة والصيدلة والكيمياء والمعادن والنبات والحيوان من أمثال جابر بن حيان وأبو بكر الرازي وأبو القاسم العراقي والجلدكي والطغرائي وغيرهم .

وها أنا ذا أقدم الجزء الثاني من كتاب ميادين الحضارة العربية الإسلامية (العلوم)و قد تعمدت ذكر بعض الرواد من الأعلام في الرياضيات والفيزياء والفلك والكيمياء والنبات والحيوان وفي الطب والصيدلة والبيطرة والتعدين وتتضح إسهامات العرب في النهضة الأوروبية. مبينا كيف أن العلماء العرب في العصر الوسيط هم الذين قدموا لأوروبا زاد نهضتها العلمية . مؤكدا على أنني مهما كتبت للأبد واعترف بالقصور عن الإحاطة بموضوع كامل لتاريخ أي علم من العلوم التي ذكرتها.

أكرر ما ذكرته في مقدمة الجزء الأول أن القصد بالعلماء العرب، كل من نشأ منهم في البلاد العربية التي تدين بالإسلام وتكلم اللغة العربية وكتب وألف في هذه العلوم بلغة الضاد.

و ليس من اليسير الإحاطة بأعمال الأعلام العرب في هذه الميادين، حيث يندر من لم يكن حصب الإنتاج في كثير من مجالات علوم الأحياء والكيمياء والصيدلة والطب . فابن الهيثم اشتهر بدراسة البصريات والرياضيات ومع ذلك ألف في الطب، وابن سينا اشتهر بالطب والفلسفة ومع ذلك نجده قد خصص بعض فصول كتابه القانون للصيدلة مع وصف النباتات الطبية التي تدخل في العقاقير ،كما خصص جزءاً كبيراً من كتاب الشفاء في دراسة النبات والحيوان والبيئة وووصف مئات الأنواع من الحيوان والطير والبرمائيات....

و مهما يكن من شيء فإننا الآن نبحث في ميادين الحضارة العربية الإسلامية وأصولها، والكتاب يطوف بنا في مدار تلك الحضارة منذ كانت وليدة إلى أن أصبحت فتية

يافعة تشع أضواؤها على العالم ، وكيف تطورت إلى أن بلغت مـا تبلغـه الحـضارات الكبرى ، وكيف كانت سبباً في انبثاق الحضارة الأوروبية في عصر النهضة .و ربما يجد القارئ الكريم كل ما في هذا الكتاب من وقائع علمية في كتب أخرى، فقد دونتها من نتاج أولي الفضل على العلم، ولكن المنهج الذي اتبعته جدير بالمراجعة والنقد ، حيث وجـدت الإنسانيات ولاسيما الأدب والتاريخ والفلسفة العناية الحقيقية من بعض الـرواد المحـدثين والمعاصرين ولكن تاريخ العلوم البحتة والتطبيقية عند العرب لا يـزال ميـدانا فـسيحا ورحباً. ويرجو الكثير من العلماء والباحثين، فموضوعاته طويلة ومغريـة وذات جـذب خاص لكل من يريد أن يربط ميادين الحضارة العربية بميـادين الحـضارة الأوروبيـة الحديثة ويتقصى ما وصلت إليه كل حضارة ، فالحضارات لا تموت ولكنها تنتقـل مـن مكان إلى آخر وتظل حية ..للتواصل في سلسلة من الأسـباب، لأن تطـور الحـضارة البشرية متصل الحلقات، يقوم على استفادة الخلف من جهود السلف إلى أبعد مدى لإغناء الفكر البشري ويكفي العرب فخزاً أنهم اجتهدوا وابتكروا وأضافوا عناصر جديدة دفعـت عجلة التواصل الحضاري إلى الأمام ...

د.عبد الفتاح غنيمة

وعدد فصول الكتاب أربعة **الفصل الأول** إسهامات العرب في العلوم-الرياضيات-الطبيعة-الفلك

وقد ورد بهذا الفصل أثر العرب في الرياضيات يجده الباحثون وافيـاً سـواء فـي الحساب أو الهندسة أو الجبر أو حساب المثلثات أو الميكانيكا والمعروف أن المسلمين بنوا معارفهم في الرياضيات على أساس من علوم اليونان والهنود ثم تقدموا بهذه العلوم نحـو الأمام حتى ظهر منهم في المشرق علماء برزوا في العلوم الرياضية والفلك.

و تقدم المسلمون بالحساب فأضافوا إلى معلومات اليونانيين كثيراً من النظريات التي لم تعرفها أوروبا من قبل – ووضع العرب مؤلفات عديدة في الحساب تـرجم الغربيـون بعضها فكانت قوام التوسع في هذا العلم.

و لم تقتصر إسهامات العرب على أوروبا في ميادين الرياضيات على علم الحساب إنما امتدت إلى بقية العلوم الرياضية وعلى رأسها علم الجبر ويكفي العرب فخـراً أنهـم اكتشفوا أصول علم الجبر وأضافوا إليها وحولوها تحويلا تاما وخلقوا منها علمـا حقيقيـا

بمعنى الكلمة ويكفي أن كاجوري أحد علماء الغرب يقول "أن العقل ليدهش عندما يرى ما صنعه العرب في علم الجبر."

و إذا كان الخوارزمي واضع علم الجبر كما يشهد بذلك المؤرخون فإن إقليدس هو واضع علم الهندسة على أساس منطقي- وأخذ العرب كتاب إقليدس في الهندسة وترجموه إلى لغتهم وتعمقوا في تفهمه وزادوا على نظرياته كما أنهم وضعوا بعض المسائل العويصة وتفننوا في حلولها . وللعرب مؤلفات عديدة في المساحات والحجوم وتحليل المسائل الهندسية.

وفي المثلثات يعود الفضل الأكبر إلى العرب في وضع علم المثلثات بشكل علمي مستقل عن علم الفلك.

أما معلومات العرب في الميكانيكا فكانت واسعة وعظيمة تدل عليها بقايا آلاتهم ووصفهم لها في الكتب.

كما ورد في هذا الفصل من الكتاب أثر العلوم الميكانيكية عند العرب في عصر النهضة الأوروبية أن العرب قطعوا شوطاً بعيدا في الرياضيات فاستفادت أوروبا منه استفادة عظيمة.

و من صفوة رواد الرياضيات الخوارزمي (الرياضي - الفلكي)و هو أعلم علماء الرياضيات عامة في القرون الوسطى- حلق في سماء الرياضيات وكان نجماً متألقاً فيها - اهتدى بنوره علماء العرب وعلماء أوروبا وكلهم مدين له بما أضاف إلى المعرفة- كل ما ألفه العلماء فيما بعد كان مبنيا على كتابه الجبر والمقابلة .

و كذلك أبو الوفا البوزجاني ومسلمة المجريطي والحاسب الكرخيو السموأل ونصر الدين الطوسي وعلى ابن الشاطر وبهاء الدين العاملي وأشهرهم الخيام (كان الخيام من حفاظ الحديث ، كما تميز بالحكمة وسعة الحيلة . ويعتبر في نظر الكثيرين ، التالي لابن سينا في الفلسفة ، وعلوم الحكمة، والمنطق ، ودرس الفلك ، والرياضة، والتاريخ ، وتخصص في القراءات، حتى فاق القراء في عصره ، ويعتقد بعضهم خطأ أنه كان من أهل الحظ حيث اشتهر برباعياته في التصوف والخمر . ولعل السبب في ذلك ، تعدد الترجمات والإضافات التي تعرضت له رباعياته، بعد أن ضاع أغلبها. والحق أن الرباعيات مثار اختلاف بين الدارسين، فهناك من يرون فيها إخلاص الخيام في العبادة ،

ويستشفون منها علامات التبتل ، حسن السيرة ، وآيات التصوف والمعرفة . ثم أن هناك من يرونها ، على النقيض من ذلك ، كأسا وشكاً !! أو خمراً وضياعاً في بيداء الحياة!

و يتحدث الكتاب في هذا الفصل عن إسهامات العرب في العلوم الطبيعية (الفيزياء)و من صفوة علماء العرب ورواد العلوم الفيزيائية الحسن بن الهيثم والخـازن وإسـهامات العرب في علوم الفلك وصفوة رواد علم الفلك ثابت بن قـرة وأبـو العبـاس الفرغـاني والبتاني وعبد الرحمن الصوفي وابن يونس مخترع البندول والبيروني.

أما الفصل الثاني فهو عن إسهامات الحضارة العربية في الجيولوجيا ويبحـث فـي أهمية المعادن في حياة الإنسان وكيف نشأ علـم المعـادن وماهيـة المعـادن والمـسح الجيولوجي التعديني في التراث العربي الإسلامي وعن الرواد في علم الجيولوجيا يتحدث هذا الكتاب عن جابر بن حيان والكندي وأبو بكر الرازي والهمداني والمـسعودي وابـن حوقل وجماعة أخوان الصفا وطلاب الوفا والبيروني وابـن سـينا ومـن صـفوة رواد الجيولوجيا التيفاش والقزويني وابن الأكفاني.

و في الفصل الثالث يحدثنا الكتاب عن إسهامات العرب في الطب وكتب الجراحـة عند العرب وفضل جراحة العرب في سرعة تطورها في أوروبا وانبثاق العلوم الطبية في عاصمة العباسيين ودور أطباء الأندلس في تطوير الجراحة العامة وجراحة العظام عنـد العرب وطب العيون عند العرب.

و من تراجم أطباء العيون يحدثنا هذا الفصل عن يوحنا بن مـساويه وحنـين ابـن إسحاق وعلى بن عيسى الكمال ويورد الآداب الطبية عند العرب والتخدير عنـد العـرب وتأليف الأطباء العرب في الآداب الطبية ومنهم على بن سهل الطبري والرازي وعلـى بن العباس وعلى بن رضوان وعبد اللطيف البغدادي.

أما عن أخلاق الأطباء العرب ففيه بيان عن أخلاق الأطباء العرب ومـدى رقيهـا مؤثرات الارتقاء بالآداب الطبية والبيمارستان عند العرب ودور النساء العرب في الطـب والتمريض أما البيمارستان عند العرب فيكفينا أن ننوه هنا إلى ما ورد في هذا الفصل عنه فيحدثنا أن نواة " البيمارستان" نشأت مع أول خيمة ضربتها الجراحة " رفيدة " في موقعة الخندق لمداواة سعد بن معاذ بأمر الرسول الكريم ﷺ وبذلك ظهرت فكـرة البيمارسـتان الحربية المتنقلة وبقى الأمر كذلك إلى أن جاء الوليد بن عبد الملـك فأقـام عـام ٧٠٦م

بيمارستاناً للمجذومين وأجري عليهم وعلى العميان الأرزاق وجعل لكل منهم خادماً في حين أن الملك فيليب ملك فرنسا أمر في زمانه بحرق المجذومين باعتبار أن الجذام عقاباً ربانياً نتيجة الإثم الخطيئة . ثم تحدث هذا الفصل أيضا عن أطباء صدر الإسلام ومؤرخي الطب عند العرب وصفوة رواد الطب والصيدلة وعدد أسماء ثلاثة عشر منهم أهمهم ابن سينا وابن زهر وابن النفيس وابن البيطار وداود الأنطاكي. وآخر ما ورد بهذا الفصل كان عن صناعة البارود وصناعة الورق وانتشار صناعة الورق وازدهار صناعة الورق في الأندلس أما في الفصل الرابع فيتحدث عن علوم النبات والحيوان عند العرب وصفوة علماء ورواد هذه العلوم.

الكتاب الثالث

ميادين الحضارة العربية الإسلامية
وأثرها على الحضارة الإنسانية

الجزء الثالث ـ الفنون الإسلامية

الدكتور /عبد الفتاح غنيمة

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٦ ويقع في ٣٦٤ صـفحة وعـدد المراجـع العربيـة والمترجمة ٩٣ مرجعاً والمراجع الأجنبية ١٧ مرجعاً

الإهداء

إلى أرواح الأعلام الصفوة رواد الفنون العربية الإسلامية الأسـتاذ/ حـسن عبـد الوهاب ،والدكاترة : زكي محمد حسن وأحمد فكري ،وعبد الرحمن زكي ، وفريد شافعي ،وكمال الدين سامح ، ومحمود أحمد الحنفي ومحمد عبد العزيز مرزوق ، وسعاد ماهر .

و إلى أساتذتي الدكاترة الكرام أطال الله في أعمارهم حسن الباشا والسيد عبد العزيز سالم ، وغيرهم.

وإلى كل المحبين العاشقين لدراسة الفنون العربية الإسلامية.

أهدي هذا البحث المتواضع المعطر بعبق حبهم للعلم فيه نسائم غرسهم التي تـوقظ في النفوس روح المثابرة والاجتهاد في سبيل استرداد مجد الأقدمين

لكي تعلو راية مصر رمز الحب والوفاء والعطاء

د/ عبد الفتاح غنيمة

هذا الكتاب

أود أن أقول أني لست من أنصار القسمة للحضارات ، فأنا اعتقد أن هناك سـارياً ضخماً للحضارة الإنسانية يحمل في داخله باقي الإنجازات التي سبقته منذ فجر التاريخ.

صحيح أن الحضارة الأوروبية الأمريكية الآن في موقع الصدارة والقيادة وما سبقها من حضارات أخرى..كل ذلك ساهم في توصيل الحضارة الأوروبية إلى ما هي عليـه

الآن.. هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فإن للحضارة العربية الإسلامية إنجازاتها وإبداعاتها المؤثرة في مجالات أوروبية كثيرة منها الفنون العربية الإسلامية والعمارة الدينية والدنيوية والصناعات الزخرفية الفنية التطبيقية، والتعدين، والخشب ، والخزف والنسيج والسجاد والزجاج.. وأيضاً مجالي الموسيقى والغناء وهو ما اقتصرت عليه في هذا الكتاب ، كواحد من سلسلة التواصل الحضاري. سبقه كتاب تاريخ العلوم عند العرب وأثرها في الفكر الأوروبي حيث كان للعرب تاريخ مجيد مشرف، وإن حاول البعض طمس الدور الإنساني العظيم وتجاهل الإنجازات العربية الإسلامية في الرياضيات والفيزياء والكيمياء والجيولوجيا والطب والصيدلة والتمريض والبيطرة.. فلن يستطيعوا أن ينكروا حقيقة أن العرب هم أول من أعطى للعلوم منهجيتها الحديثة في أساليب الملاحظة والتجريب والتدقيق، وكما يقول جورج سارتون: إن أهم الإنجازات العلمية في العصور الوسطى كانت انبعاث تلك الروح التجريبية التي يعزى الفضل فيها إلى العرب المسلمين.

و الكتاب الذي بين أيدينا يطوف في ميادين أم الفنون والموسيقى العربية الإسلامية التي شعت أضواءها في الأندلس، ويبين لنا كيف وولدت العمارة والموسيقى العربية وكيف تطورت إلى أن بلغت الصدارة . ربما لم تبلغه حضارة أخرى في العصر الوسيط . وكيف كانت العمارة سبباً في انبثاق حركة التقليد والمحاكاة في البناء المعماري مع بداية عصر النهضة . وكيف كانت الموسيقى والآلات وأساليب الغناء والكتب التي ترجمت في بداية الطريق لظهور الشعراء والمغنيين الجوالين والتروبادور في أسبانيا .. ولذلك لا نستطيع إلا أن نشيد بالمجهود الرائع الذي قام به المسلمون في سبيل الأخذ بهذه الميادين التي تركتها الحضارات السابقة على نحو بدائي.. فالحضارة تهاجر من مكان إلى مكان وتنتقل مع الزمان لكي يهيئ لها الله قوماً آخرين، وهكذا انتقلت الحضارة العربية من المشرق والمغرب إلى الأندلس ومنها إلى أسبانيا والدول الأوروبية المحيطة.

الأمل في الله أن أكون وضعت لبنة على الطريق لقضية التواصل الحضاري بين العرب وأوروبا في العصر الوسيط...

د. عبد الفتاح غنيمة

مقدمة

هذا بحث في الفنون، ولاسيما الفنون الإسلامية كأحد ميادين الحـضارة العربيـة الإسلامية وآثارها في الحضارة الإنسانية، بذلت فيه ما بذلت لجمع مادتـه، واستقـصاء موضوعه من جميع مظانه، ودراسة مشكلاته المتشعبة، وإني إذ أضع خلاصة متواضعة عن هذا الميدان الواسع بين يدي القارئ الكريم أرجو أن يفيد منها الفائدة المرجـوة، وأن يكون بإذن الله عوناً للراغبين في الاستزادة من المراجع التي ذكرتها في آخر البحـث ، لكي تزدهر الفنون ونحن في أشد الحاجة إليها الآن ، أجل إن حاجتنا إليها في نهضتنا أشد بكثير من حاجتنا إلى العلوم والإنسانيات والتكنولوجيا ، والكتابة في الفنون الإسلامية فن سهل ويسير ، فهي تقتضي دراية كبيرة بكل الفنون وإحاطة واسعة بمفرداتها وفروعها ، وتذوقاً مرهفاً لأساليبها وظلال المعاني فيها ، بل أني لا أغالي إذا قلت أن الكتابـة فـي الفنون تقوم في جوهرها على تذوق آثارها وتحفها ، ولا يعدو أن يكون المكتوب باقة من كل بستان ، فالإحاطة التفصيلية ضرب من المستحيل ، فضلا عن ضيق المقام المسموح به للبحث .

و من أسف أن هذا الفرع قد أهمل إهمالاً يؤخذ على أصحابه ورواده، فمن الحقائق المقررة أنه ما من ثقافة تقوم بمعزل عن الفنون. ولإن كانت جولتي في جنـان الفنـون الإسلامية في هذا المضمار، وحببتي في هذا اللون من الإحاطة الجمالية ، فلعل ما قدمت من قطوف شجرة الفنون الإسلامية يوقد الهمة ويوقظ الملكة نحو الاهتمام بها لكي نثـري حياتنا العربية بالعلم والأدب والفن .

ويسعدني أن أقدم هذا البحث المتواضع في سلسلة التواصل الحضاري بصفتي واحداً من محبي تاريخ العلوم والفنون باعتبارها من أولى الحلقات الهامة في سلسلة اهتمامـات الإنسان ، فالفنون هي الجانب الجمالي في حياته ، والدال على رقيه ورفاهة حسه ، ومما لاشك فيه أن الفنون هي حجر الزاوية في بناء الإنسان وتقدمه خلال مراحل عمره مـن الطفولة إلى الشيخوخة ، وأن الإنسان إذا استوعب الكثير منها أمكنه التنبؤ العلمي بسلوكه وتصرفاته المستقبلية ، والتي لابد وأن تتسم بالأدب والكمال والذوق الرفيع.

و لهذا كانت الدعوة العالمية والعلمية إلى ضرورة الاهتمام بتدريس وتذوق فنـون الجمال والقيم الحضارية، ولاسيما الفنون العربية الإسلامية لطلاب وشـباب دول العـالم الإسلامي صانعي المستقبل،لكي يوجهوا بعض اهتماماتهم إلى تلك الفنون ،لأنها طريـق

ارتقاء الجانب الحسي والوجداني ، ودفع الإنسان لمزيد من التذوق الجمالي الرفيع ، من طبيعة الأشياء بالتأمل أحياناً والتدبر والتفكير أحياناً أخرى ، في كل الموجودات العمائر والمخلوقات والصنائع والجوامد .. وقد لاقت الدعوة صدى عظيماً على مستوى كل دول العالم العربي الإسلامي ،لأنها دعوة تنبع من ضمير أجيال الآباء بما أودعه الله فيهم من حب للحق والخير والجمال، كما أن هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالى الذي استخلف عباده في الأرض'و أمرهم بعمارتها والسعي فيها ودوام البحث والعمل الجاد المتقن الذي يتسم بالجمال، ليعيش الإنسان كريماً بنعم الله التي تتزايد وتنمو كلما ارتقى في فهم دينه وعلمه ، واجتهد في سعيه ، وهي أيضا دعوة لتحقيق التنمية الشاملة وتعظيم إنجازاتها ، لأن تنمية الفنون تهدف إلى تحقيق رفاهية الإنسان وإشباع حاجاته المختلفة ، فتتحقق كلمة الله ﴿و قد كرمنا بني آدم﴾ فإن تحقيق التنمية وأداتها الوحيدة هو الإنسان ، لذا كان ولابد أن نعلم هذا الإنسان أهمية تلك الفنون طريقة الارتقاء البشري.

و برغم تعدد الاتجاهات في النظر إلى مسألة الفنون ، فإن مسألة الفنون الإسلامية وأثرها في الحضارة الإنسانية من أهم المسائل التي يجب إيضاحها ، حيث الاهتمام بها يزداد يوماً بعد يوم في الشرق والغرب في كل أنحاء العالم الإسلامي وعند الغربيين أيضاً، وفهم القيمة الجمالية في الفنون الجمالية في الفنون الإسلامية وطرق تذوقها من أهم الطرق الموصلة إلى فهم وإدراك قيم العمل والإتقان والانتماء ، ولاشك أن كل دول الإسلام وبقاعه أحوج ما تكون إلى فهم وإدراك تلك القيم الفاضلة ، والعنصر البشري هو الأداة والغاية ، وهو الوسيلة والهدف .

لذلك كان ضرورياً أن تتبنى الهيئات الدولية والإقليمية العامة والخاصة تخطيطاً واعياً لتشجيع الدراسات والبحث ذات الأثر في الحضارة الإنسانية بجوانبها المختلفة ، وقد رأينا استكمالاً للسلسلة التي بدأناها أن نكتب عن الفنون الإسلامية وأثرها في الحضارة الإنسانية في بحث من فصول ، لعل أولها وأهمها إلقاء نظرة عامة على الفنون الإسلامية وأثرها على الحضارة الإنسانية في بحث من فصول ، لعل أولها وأهمها إلقاء نظرة عامة على الفنون الإسلامية مولدها وأصولها وانتشارها ونضوجها في العمارة والفنون التطبيقية ، ولاسيما أن المسجد النبوي كان البداية بكل عناصره، الصحن وبيت الصلاة والقبلة والمحراب والمنبر ومن ثم شيدت مساجد البصرة والكوفة وعمرو بن العاص والمسجد

الأقصى بالقدس والجامع الأموي بدمشق ، وكيف كانت تلك المساجد تتسم بالبساطة وبالفخامة في آن واحد ، ومن ثم كيف كانت عمارة القصور في العصر الأموي ، المفجر ، وقصور عمرا والمشتى والصرح والطوبة وقصرى الحير الغربي والحير الشرقي لكي نصل إلى مميزات العمارة ، ومن ثم ننتقل إلى النحت والحفر والتصوير والنسيج والسجاد والحرير والخشب والخزف والتعدين والمسكوكات والزجاج والبللور وغير ذلك ، **والفصل الثاني** إيضاح الملامح التي تميز الفنون الإسلامية من حيث مخالفتها للطبيعة وتصوير المحال وتحويل الرخيص إلى نفيس ،والانصراف عن التجسيم والبروز ، والتنوع والوحدة ، والزخرفة الفريدة والخط العربي ، وكيف كانت الكتابة في المخطوطات والمصاحف ، وكتب العلم والأدب والتاريخ ، وأنواع الخطوط العربية ووظائف الخط ، وكيف يتصدر بجماليته قمة الفنون الإسلامية ، وكيف تحدث عن ذلك أهل الصنعة والكتّاب مثل التوحيدي ، وكيف كان تجليد الكتب وتذهيبها.

وفصل ثالث يدور حول دور الفنون الإسلامية في التنمية الحضارية ، نذكر فيه عوامل التلازم بين الصنعة ، والفن الجميل وأثر العروبة واجتماعيات الإسلام في الفنون ، وأحوال العرب الفنية عند ظهور الإسلام ، مع اهتمام بالمحاور الاجتماعية للفنون الإسلامية ، والتي تتمثل في المسجد والمصحف الشريف والخط العربي ، ثم ننتقل إلى أثر أحكام الإسلام في تنمية الفنون الإسلامية وطرزها، لكي ننتقل بعد ذلك إلى أحد الموضوعات الهامة أو **الفصل الرابع** وهو الموسيقى والغناء عند العرب والمسلمين في صدر الإسلام ، وموقف الإسلام منها ، وما هو موقف الإسلام من الشعر الغنائي ، حيث من الضرورة بمكان فهم السنة في ضوء القرآن الكريم ، وجميع لأحاديث الواردة في الموضوع الواحد بدلاً من التمسك والإصرار على حديث واحد دون غيره ، ومن الأهمية بمكان فهم السنة في ضوء أسبابها وملابساتها ومقاصدها ، والغرض من هذه الضوابط وغيرها ، التفرقة بين ما هو خاص وما هو عام والمؤقت والجزئي ، وما هو خالد وكلي ، فلكل منها كلمة ، والنظر إلي السياق والملابسات والأسباب يساعد على هذا الفهم واستقامته ، وهي تحتاج إلى فقه عميق ونظر دقيق ودراسة مستوعبة للنصوص وحقيقة الدين.، وكيف كانت الموسيقى دراسة جادة لدى علماء المسلمين ، وكيف عمرت مجالس الخلفاء في صدر الإسلام وعهد الراشدين ، وكيف كانت في العهدين الأموي والعباسي ، إلى أن وصلت إلى ما وصلت إليه ، وأصبحت صناعة وفناً له مصطلحاته وتقاليده ومن هم أشهر المغنيين والمغنيات .

و نختتم البحث بفصل خامس لدراسة أثر العمارة العربية الإسلامية في المثيل الأوروبي فليس في استطاعتنا نكران استعانة المسلمين في أول عهدهم بأهل الهند وفارس الصناعة من أهل البلاد ذات الحظ الوافر من الحضارة ليعملوا في أقاليم الإسلام من الصين شرقاً إلى الأندلس غرباً ، هم من مختلف الجنسيات سواء من اتخذوا من الإسلام ديناً أو بقوا على دينهم ، واستطاعوا ابتكار فن جديد يمتاز بامتزاج التقاليد وسيادة الطابع الإسلامي ، فقد أنشئت في العصر الأموي وحده ٢٥ مدينة جديدة بالإضافة إلى المنشئات التي شيدت ، وفي العصر العباسي تضاعفت المدن والعمائر في العراق ودمشق والفسطاط والقطائع وسوسة ووهران وفاس وقرطبة.. ونشطت حركة البناء والعمارة ، وبنيت القلاع والحصون وأقيمت المساجد الجامعة والمدارس والقصور والدور والأسواق والحمامات والأربطة وخزانات المياه والبيمارستانات ، وازدهرت عواصم الإسلام بغداد والقاهرة وقرطبة ازدهاراً تضاءل بجواره ما كان بأوروبا وآسيا . وصاحب النشاط المعماري نشاط الحرف والصناعات المهنية ، والخشبية والمعدنية والخزف والزجاج والنسيج والحرير.. وبدأت علاقات التبادل منذ القرن الثامن الميلادي بين الحضارة العربية وأوروبا وزادت مع الحروب الصليبية التي استمرت قرنين من الزمان، بجانب البعثات التعليمية الوافدة إلى الأندلس وتبادل السفارات والرسائل والهدايا بين الأمم الإسلامية والمسيحية ، والهجرة الداخلية من وإلى الأندلس من المسيحيين والمسلمين ، ساهمت هي الأخرى في التبادل الحضاري ولاسيما في شمال الأندلس . وكانت التقاليد العربية الإسلامية من القوة بحيث فرضت عناصرها المعمارية والزخرفية على عناصر العمارة المسيحية بمثل النوافذ المزدوجة والعقود المنفوخة والثلاثية والمفصصة والمدببة والصماء ، ومثل الشرفات والقباب المضلعة والقبوات الوترية والأبراج والزخارف والمنحوتات الغائرة والبارزة ، وغير ذلك من العناصر.. ومن ثم انتقلنا لدراسة أثر الموسيقى العربية الأندلسية في الموسيقى الأوروبية حيث كاد الإجماع أن يكون تاما بين مؤرخي العلوم والفنون وعلماء الحضارة على أن فتح العرب للأندلس كان من أهم حدث حضاري اجتماعي وقع في العصور الوسطى ، فبقدر ما كان كسباً للعرب فإنه كان طريق العطاء والتواصل الحضاري للشعوب الأوروبية، ولكي تأخذ من حيث انتهى العرب.. ولكي تبدأ أوروبا مسيرة التواصل ، فعرفت الموسيقيين الجوالين والتروبادور في فرنسا وألمانيا وإيطاليا الذين استمدوا الأصول من الموشحات الأزجال والأغاني .. ولم يكن التروبادور بداية هذه النهضة في أوروبا وإنما كانوا في قمتها ، وهي نفس الظاهرة التي

حدثت في الجزيرة العربية قبل الإسلام وفي صدره مع العصر الأموي ، وحيث اتجه شعراء التروبادور إلى التغني بأعمق أحاسيس ومشاعر الإنسان ودخلوا إلى دائرة الحب فعاشوه وعبروا عن تجربتهم بكل أبعادها.. ومن أمثال هؤلاء الشعراء جيوم التاسع وجوفر رودل ومركبرون وغيرهم.. ولقد قامت طائفة كبيرة من المستشرقين والباحثين بدراسة الغناء والموسيقى عند العرب لكي يصلوا إلى التأثيرات الحضارية الكثيرة التي انتقلت إلى أوروبا من حيث الآلات والموسيقى النظرية والعملية ولم ينسوا فضل المغنيين والموسيقيين العرب ، لاسيما المؤلفات التي ترجمت إلى اللغة اللاتينية في العصور الوسطى . ومن هؤلاء المنصفين هنري فارمر والدكتورة سيجريد هونكة وادموند كورايالويس والأب كولنجات وغيرهم .. وأود التذكير بأنني ركزت في الفصل الأخير على آثار ميداني العمارة " أم الفنون" والموسيقى العربية على المثيل الأوروبي . حيث أن هذين الميدانيين كثرت فيهما الآراء ، ففئة من العلماء والمستشرقين لم تلتزم بالمنهج العلمي الخالص ، واتجهت إلى تخصيص جهودها لحجب أي فضل للعرب والمسلمين في هذا المضمار أو محاولات الإقلال من شأنها ، مع إضفاء روح البحث العلمي على كتاباتهم، ورغم أن الكثير منهم أضاف إلى دراسات العمارة والفنون العربية بحوثاً قيمة ستظل مراجع هامة للباحثين ، وفئة أخرى تحاملت على العرب على أساس أن شعوبا غير عربية مثل الفرس والروم والمصريين والأفارقة اشتركت في وضع أسس الفنون الإسلامية ، وساهمت بعد ذلك في تطويرها . رغم أن الحضارتين الرومانية والبيزنطية لم تحرم من نسبة الحضارة إليهما ة مع أن هذه الدول كانت تتكون من أجناس وشعوب مختلفة ، الجانب الآخر أن الفنون التطبيقية كصناعات الورق والزجاج والخزف والخشب والمعادن والنسيج والسجاد ، لا خلاف عليها بين العلماء والمؤرخين في صحة نسبها ولدور الحضارة العربية في قضية التواصل الحضاري .

و البحث الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة لتوجيه المزيد من الاهتمام بقضية التواصل الحضاري وأثر ميادين الحضارة العربية الإسلامية في الحضارة الإنسانية .

و الله ولي التوفيق

و يحتوي هذا الكتاب على خمسة فصول :

الفصل الأول الفنون الإسلامية

من المعلوم أن المسلمين في بدء الدعوة انصرفوا بجميع قواهم إلى الفتوح ، ولم يكن هناك مجال للاهتمام بالنواحي الفنية والعمارة ، وقد أوجب تأسيس دولتهم الجديدة تجنيد جميع الطاقات لتثبيت كيان ودعائم هذه الدولة حتى استقام عودها وتبوأت المقام اللائق بها بين الدول المعروفة في ذلك الوقت ، فإذا ما تحقق للمسلمين ذلك انصرفوا إلى العمارة والتشييد والتفنن في الزخرفة والتجميل ، وقد أخذا هذا الاتجاه والميل يتبلور عبر العصور الإسلامية الزاهية التي تلت عصر التقشف التي نهج عليها الخلفاء الرلشدين(ر.ض) فصارت عمارة المسلمين ومدنهم تظهر هنا وهناك ، وأصبح لها شخصية معروفة تختلف كل الاختلاف عن تلك التي كانت قائمة قبل الفتوح .. ولقد انحصر اهتمام المسلمين وعنايتهم ببناء المساجد والجوامع ودور الإمارة في المدن التي أسسوها ، وليس بالإمكان نكران مقدار استعانة المسلمين في أوائل نهضتهم برجال الفن والصناعة من أهل البلاد التي كانت ذات حظ وافر من الحضارة في ذلك العهد، فالعمارات الإسلامية التي قامت في العالم الإسلامي الممتد من الصين شرقاً إلى الأندلس غرباً اشترك في إظهار وقائعها وتفصيلاتها المبتكرة صناع ومهندسون من مختلف الجنسيات والأمم التي اتخذت الإسلام ديناً ، وحتى الذين بقوا على دينهم من فرس وبيزنطيين وهنود وأتراك ونصارى وبربر .. وقد كان للفنون بصورة عامة وللفن المعماري بصفة خاصة مكانة كبيرة عند حكام المسلمين وأمرائهم وملوكهم ، وكان الفنانون على اختلاف جنسياتهم يظفرون بالتقدير والمكافآت من الحكام الذين يحلو لهم استغلال مواهبهم في تشييد المباني وتزيينها وزخرفتها وتأثيثها ، فينفق عليها المال بكل سخاء وكرم ، يدفعهم إلى ذلك رغبة في تخليد مآثرهم وأمجادهم ، فالمساجد والمدارس ودور الشفاء والقصور والقلاع الحصينة والحدائق الغناء كانت تشيد كلها بأمر هؤلاء الحكام وتحت إشرافهم ، فيعنى بزخرفتها وتجميلها لتحمل اسمهم في الحياة وتضم رفاتهم أحياناً بعد الممات ، وهكذا كان الفن دوماً في خدمة الأمراء والسلاطين وحاشيتهم المقربين وتبعاً لمستوى ثقافتهم وذوقهم كان الفن المعماري يأخذ اتجاهه وتتطور أساليبه وتتنوع زخرفته .

و بنظرة عامة نلقيها على " الفنون الإسلامية وأثرها على الحضارة الإسلامية " : نجد أنها أحد الفنون العظيمة المشهود لها بالروعة ، انتشرت مع اتساع الدولة العربية الإسلامية حتى بلغت أوج عظمتها مع مرور الوقت .. ولو أنها فنون لم تنلها نصيباً وافراً من التقدير والعناية عند المؤرخين وعلماء التخصص أو من الشهرة في العصور الحديثة!

ولولا جهود الرواد وغيرهم في العصر الحديث ، والجهود المبذولة أيضاً من المهتمين

بالآثار والفنون الإسلامية والموسيقى العربية ، لما أصبح لهذه الفنون مكانتها الحالية.

وحالياً يجد الفن الإسلامي بداية نهضة جديدة باستخدامه في مجالات مختلفة ، كما أن المهتمين بدراسته يطورون ويعدلون معلوماتهم باستمرار مع ازدياد حركة الكشف الناتجة عن الحفائر الجديدة في المناطق الإسلامية المبكرة خاصة في سوريا،الجزيرة العربية ، وفي الأخيرة : تكشف لنا الحفائر عن الجيد حيث كانت معلوماتنا عنها- فترة ما قبل الإسلام- محدودة . وتهتم الدول العربية والإسلامية اهتماما خاصا بالآثار والفنون، فهذه مصر أقامت في جامعاتها أقساما خاصة لدراسة الآثار والفنون الإسلامية : لتخرج لنا جيلا جديدا متخصصا ودارساً، وهذه أيضاً سوريا والأردن والسعودية : تهتم بهذا الفرع اهتماما كبيرا، ودخلت دول الخليج والكويت هذا المجال من أوسع أبوابه ، وإن كان ذلك ما يزال في أول الطريق ، ولكنا بداية طيبة وتبشر بالخير .

و انتشرت الفنون الإسلامية : زمانا مع اتسعت الدولة العربية الإسلامية ومكانا : على هذه الرقعة الواسعة من العالم المأهول الممتد من " المغرب والأندلس غرباً حتى حدود الصين شرقا عبما في ذلك الهند ، ومن آسيا الصغرى شملا حتى المحيط الهندي جنوبا، ووصل إلى أوروبا الشرقية وجنوبي شرق آسيا ، بل إلى غرب أفريقيا وأوسطها .. ووصلت تأثيراته إلى مناطق أخرى كثيرة . وكما نرى فهي رقعة واسعة من الأرض تضم الكثير من الشعوب الذين يدينون في الغالب بالدين الإسلامي ، يتكلمون العربية في أغلب المنطاق. ويستظل الجميع بحكم إسلامي لا يعرف إلا التسامح والعدل والمساواة، فاطمأن الفنان على حياته، فأبدع وحصل على حقوقه ، فأنتج وأبدع ، وشجعه الحاكم فأعطى كل ما يملك من تفنن ، ولذا جاء إنتاجه عظيما رائعا.

وعن البداية والأصل نجد أن " الفنون الإسلامية " لم تنشأ من فراغ حضاري،فقد قامت الدولة العربية الإسلامية ، واحتك العرب المسلمون بالشرق الممثل في " الدولة الساسانية" والغرب الذي كان يعرف وقتئذ " بالدولة البيزنطية " ، ولما فتح المسلمون البلاد ، واتسعت رقعة دولتهم : لم يقفوا عند حدود الفتح بل احتكوا حضاريا بحضارة " بني ساسان " التي ورثت الحضارة " الاكمينية " و" الفرثية" في "فارس" ، كما أنهم احتكوا أيضاً بالحضارة البيزنطية التي استقت هي الأخرى من حضارات سابقة لها ، ولكل فنونها المتميزة ، بالإضافة إلى الفنون الأخرى من حضارات سابقة لها ، ولكل فنونها المتميزة ، بالإضافة إلى الفنون المصرية القديمة والمرحلة " القبطية " في مصر ، وتأثروا أيضا

بفنون أخرى.

احتك العرب المسلمون في دولتهم الفتية الجديدة بهذه الفنون ، واقتبسوا من تلك الفنون العناصر الزخرفية التي تلاءم الدين الإسلامي .. أخذوا منها وأضافوا إليها ، حتى تتناسب مع ذوقهم الفني ، وطبعوها بطابعهم الخاص، وأخرجوها إخراجا فنياً جديداً يتسم بالتجريد .. ثم طوروا فأحسنوا، وكانت النتيجة فناً جديدا: هو " الفن الإسلامي ".

وبرغم هذه البداية إلا أن الفن الإسلامي له مدارسه المختلفة ، وإن كانت كل هذه المدارس تنبع من بوتقة واحدة، حيث ذابت الشخصية المحلية لكل الأقطار الداخلة في الدولة ، وإن تميزت المدارس عن بعضها في جزئيات التطبيق ، وقد نشأت الكثير من المدارس فكان أشهرها الطولوني والفاطمي والسلجوقي والمغولي والتيموري والصفوي والمغولي الهندي والتركي والأندلسي .. إلى آخر هذه المدارس المعروفة في الفنون الإسلامية ، كل لها مميزاتها التي لا تخفى على رجال الفنون والآثار.

فنون العمارة في صدر الإسلام

العصر الأموي

من المعلوم أن المسلمين في بدء الدعوة الإسلامية انصرفوا بجميع قواهم إلى الفتوحات ولم يكن هناك من مجال للاهتمام في النواحي الفنية والتشييد . وقد أوجب تأسيس دولتهم الجديدة تجنيد جميع القوى والطاقات لتثبيت كيان ودعائم هذه الدولة حتى استقام عودها ، وتبوأت المقام اللائق بها بين الدول المعروفة في ذلك الوقت . فإذا ما تحقق للمسلمين ذلك انصرفوا إلى التعمير والبناء والتفنن والتجميل والزخرفة . وقد أخذ هذا الاتجاه والميل يتبلور عبر العصور الإسلامية التي تلت عصر التقشف الذي نهج عليه الخلفاء الراشدون "ر.ض" فصارت مدنهم وعماراتهم تظهر للعيان هنا وهناك ، وأصبح للعمارة الإسلامية شخصية معروفة ظاهرة تختلف كل الاختلاف عن تلك التي كانت قائمة قبل الفتوحات.

البداية هي المسجد النبوي في المدينة:

رمز البساطة المطلقة في مساجد الإسلام هو مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة، شرع الرسول في بنائه في الشهور الأولى من استقراره في المدينة، وكان مجرد

الانتهاء من ذلك المسجد إيذانا بقيام الدولة الإسلامية .فقد أصبح لها مركز يتجمع المسلمون فيه وحوله ، ولقد بني المسجد لإقامة الصلوات ولكنه لم يلبث أن أصبح مركزاً لتجمع المسلمين ورمزا ملموسا لوحدتهم فإن المسجد بيت الله ، ولكنه بيت المسلمين أيضا ، هناك يتلاقون ويتجمعون ويتبادلون الرأي ويحسون بوحدتهم إحساساً مباشرا.

و عندما ابتنى الرسول صلوات الله عليه حجراته في ركن من صحن الجامع ، أصبح المركز السياسي لأمة المسلمين ، فإن النبي والقائد يقيم هناك ، ويجتمع فيه بأصحابه ويتبادل معهم الرأي ويتخذ القرارات . أي أن ذلك الإنشاء البسيط كان في واقع الأمر حدثا هائلا في تاريخ البشر: كان إيذانا بميلاد وقيام دولة الإسلام . كان نقطة البداية لملك الإسلام الشاسع ، وكان أيضا منبع الحضارة الفكرية الإسلامية بشتى فروعها ، وهنا أيضا كان يجتمع أهل الذكر منهم ، يسألونهم في أمور دينهم ودنياهم ، هذا أيضا سواء في الجامع أو في جلساته وسط صحابته – ألقى الرسول الكريم بالجانب الأكبر من حديثه النبوي الشريف . ومعنى هذا أن المسجد لم يكن مجرد مكان لإقامة الصلوات ، بل أصبح منذ إنشائه جزءا من بناء الأمة الإسلامية ، يؤدي لها الوظائف الدينية والسياسية والاجتماعية.

عناصر المسجد النبوي:

وهذه العناصر الخمسة : الصحن وبيت الصلاة والقبلة والمحراب والمنبر هي الأجزاء الرئيسية التي لا يمكن أن يخلو منها المسجد . وكل ما عدا ذلك فزيادات وعناصر إكمال أتت فيما بعد ، ومعنى هذا أن المسجد النبوي احتوى على العناصر الأساسية للمساجد، وعلى الرغم من التطور الشامل الذي مر فيه فن بناء المساجد عند المسلمين إلا أن أحدا لم يضف بعد أيام الرسول عنصرا أساسيا .و لن تمضي في التاريخ لمسجد الرسول ، فهذا تاريخ طويل ، ولكن يكفي أن نذكر هنا أن الرسول زاد في مسجده زيادة كبيرة في السنة الثامنة للهجرة ، فأضيفت إليه خمسة أمتار في الشرق وعشرة أمتار في غربه وخمسة عشر مترا في الشمال.

و يتحدث الكتاب في هذا الفصل عن المساجد بين البساطة والفخامة

العمــارة الأمويـــة

أولا : العمارة الدينية :

قبة الصخرة بيت المقدس :٧٢هـ

تمتاز قبة الصخرة في عالم العمارة التاريخ والآثار بأنها تتوسط بقعة من أكثر بقاع العالم قدسية، وهي أولى القبلتين وثالث الحرمين. الحرم المكي والحرم المدني وتعتبر قبة الصخرة من أبدع آثار الأمويين ، كما أنها أقدم أثر إسلامي في تاريخ العمارة الإسلامية ، وتخطيطها المعماري مثل وحيد لن يتكرر مرة أخرى طوال العصور الإســلامية ، ولــم يسبقها تصميم بناء شبيه لها في تاريخ العمارة كله، وقد شيدها عبد الملك بن مروان سنة ٧٢هــ (٦٩١-٦٩٢م) لتكون خزانة محكمة للصخرة الشريفة، والقصد من ذلك هو حماية الصخرة الشريفة من عاديات الزمن وعبث الإنسان ، وقد روعي في هذا البناء أن يكون مزارا.

المسجد الأموي بدمشق : (٨٨ـ٩٦هـ) (٧٠٧ـ٧١٤م)

يعتبر المسجد الأموي بدمشق من أهم وأقدم العمائر التي تنسب إلى الأمويين ، فقد شيده الخليفة الوليد بن عبد الملك بين عامي ٨٨،٩٦ هــ بعد أن استقدم له الفنيين والعمال من أنحاء العالم الإسلامي ، ويقوم هذا المسجد والمسجد الأموي بقعة مقدسة أصلها معبــد وثني وعلى أنقاضها شيد هذا المسجد والمسجد الأموي مستطيل التخطيط وله ثلاثة مداخل محورية كما توجد في أركانه الأربعة أبراج ، تعتبر المآذن الأولى في الإسلام ، ولا تزال إحداها باقية ، وهي الموجودة في الركن الجنوبي للمسجد ويتوسط المسجد صحن مكشوف مستطيل التخطيط تحيطه أروقة أكبرها رواق القبلة الذي يتكون من ثلاث بلاطات مغطاة بثلاث جمالونات تجري موازية لحائط القبلة – ويحمل السقف باتكات محمولة على أعمدة رخامية مكونة من صفين من العقود . وهناك بلاطة معترضة تتجه مــن الــصحن إلــى محراب المسجد عموديا على حائط القبلة وتعرف بالمجاز ، وسقفها أعلى من باقي سقف رواق القبلة وهى مغطاة بجمالون تتوسطه قبة حجرية أضيفت إلى الــسجد فــي عــصر متأخر . وتحيط بالصحن أروقة أخرى تحملها عقود محمولة على دعائم وأعمدة ونظامها : عمودان يليهما دعامة بالتبادل . وقد سقطت بعض هذه الأعمــدة واســتبدلت بــدعائم . ويعلو العقود التي تحيط بالصحن مجموعة من النوافذ موضوعة بحيث تقع كــل نافــذتين

منها فوق كل عقد من العقود السفلية.

و قد كان المسجد في وقت من الأوقات مفروشا بالمرمر ، وكانت جدرانه مغطاة بلوحات من الرخام إلى ارتفاع قامة الإنسان – مترين تقريبا- وفوق هذه اللوحات توجد زخارف من الفسيفساء الملونة والمذهبة ، ولا يزال جزء كبير منها باقيا في الرواق الغربي ، وفي المسجد ٦ أنواع من الشبابيك الرخام ، بها أقدم نماذج من الزخارف الهندسية في الإسلام ، ويظهر فيها التأثير الفن الإغريقي الروماني ، ومن أهم الإصلاحات التي أجريت في هذا المسجد ما تم في عصر الخليفة المأمون .

مسجد عمرو بن العاص:

كان مسجد عمرو بن العاص أول ما اهتم المسلمون ببنائه في العاصمة الجديدة "مصر" وكما حدث في الكوفة والبصرة والقيروان وغيرها، والمسجد الذي شيده عمرو كان صغيرا ، وبني بأسلوب ساذج بسيط ، ويبدو أنه لم يكن به صحن يتوسطه ، وأنه كان على شكل مستطيل ٥٠ x ٣٠ ذراعا = ٢٥x ١٥متر، تظله ظلة واحدة تقوم على أعمدة من جذوع النخل أو من الحجر أو من الآجر أو اللبن ، وأن السقف كان من المدات الخشبية وسعف النخل ، كما أنه كان منخفضا . وقد اجتمع على إقامة المحراب ثمانون من الصحابة منهم الزبير بن العوام ، وعبادة بن الصامت ، وغيرهما . وقيل أن عمرو هو الذي حدد القبلة وانحرف قليلا جهة الشرق، ثم صححها قرة بن شريك عندما بنى المسجد من جديد.

و يتحدث هذا الفصل أيضا عن عمارة القصور الأموية وأهم القصور وعددها سبعة ومميزات العمارة في الطراز الأموي وعوامل تطور فنون العمارة الإسلامية وهي عمال الدين وعامل المعتقدات الروحية وعامل النظم السياسية والاجتماعية والجغرافية.

و في هذا الفصل أيضا معلومات عن النحت والحفر والخشب والتحف الخشبية والنسيج وصناعة السجاد والطنافس والأواني الخزفية وصناعات تعدين النقود والسلاح وصناعة سك النقود عن العرب وسد النقود وتعريبها في عهد عبد الملك بن مروان وسك النقود في الدولة العباسية وفي العهد الطولوني وسك النقود في العهد الإخشيدي والدولة الفاطمية وسك النقود في العهد الأيوبي وسك النقود في عهد المماليك البحرية والشراكسة وسك النقود في العهد العثماني وصناعة الأسلحة عند العرب وصناعة الحدادة والحدادين وصناعة الزجاج حيث تناول الزجاج بعد انتشار الإسلام وفي العهدين الطولوني

والإخشيدي وفي العصر الطولوني والإخشيدي وفي العصر الفاطمي وفي العصر الأيوبي وفي العصر المملوكي وتحدث أيضا عن الزجاج المطلي بالمنيا.

الفصل الثاني :ملامح الفنون الإسلامية والإبداع الفني في المخطوطات

١- مخالفة الطبيعة
٢- تصوير المحال
٣- تحويل الرخيص إلى نفيس
٤- توظيف المنتج
٥- مساواة المنعة بالجمال
٦- الانصراف عن التجسيم
٧- التنوع والوحدة
٨- الزخرفة الإسلامية
٩- الخط العربي

عناصر الزخرفة الإسلامية النباتية والهندسية والكتابية

العناصر الزخرفية من الكائنات الحية، وزخرفة التوريق
تطور الكتابة العربية ولوازمها من الأحبار والورق
١- النقوش النبطية ٢- مرحلة انتقالية بين النبطية والعربية
الخطوط العربية المبكرة
أدوات الكتابة
كتابة المخطوطات والمصاحف
موارد الكتابة العربية
الكتابة والتصوير في كتب العلم والأدب والدين والتاريخ
مدرسة التصوير العربية
تصوير المخطوطات العلمية-الخط والخطاط العربي
الوظيفة التسجيلية للخط-الوظيفة الفنية والزخرفة للخط
تحسين وتجويد الخط
كيف يتصدر الخط العربي بجمالياته قمة الفنون الإسلامية
أنواع الخطوط العربية

الخط الكوفي – البسيط – المورق – المزهر – المضفر – الهندسي
نسب حروف والخط الكوفي
خط النسخ – خط الثلث
خط الرقعة
الخط الديواني
الخط الفارسي وخطوط أخرى
تجليد الكتب والتذهيب.

الفصل الثالث : دور الفنون الإسلامية في التنمية الحضارية

عوامل التلازم بين الصنعة والفن الجميلة
أثر العروبة واجتماعيات الإسلام في الفنون
أحوال العرب الفنية عند ظهور الإسلام
أثر أحكام الإسلام في تنمية الفنون الإسلامية
طرز الفنون الإسلامية
الفن الأموي –الفن الفاطمي
الأيوبي – السلجوقي – التركي
سمات التذوق الجمالي عن المسلمين
القيم الجمالية في الفنون الإسلامية
مبدأ التكرار – مبدأ الإيقاع – مبدأ التجريد
مبدأ الوحدة والتنوع – مبدأ استخدام اللون
مبدأ استخدام النسبة والتناسب.

الفصل الرابع : فنون الشعر والغناء والموسيقى

فنون الشعر والغناء
الموسيقى والغناء
الموسيقى وموقف الإسلام منها
الموسيقى في المجتمع الإنساني
الموسيقى دراسة جادة لدى علماء المسلمين

فنون الموسيقى والغناء ، الغناء كان عربيا في الحيرة

الغناء والموسيقى في عهد الراشدين

الترف في العصر الأموي مرآة للفنون

بعض فنون اللهو

الأشراف تحمي الفن والموسيقى وأهله

المدينة أهم مراكز الغناء في العصر الأموي

الغناء يصبح فنا له مصطلحاته وتقاليده

أشهر المغنيين

طويس ، سائب خاثر، معبد

ابن عائشة ، يونس الكاتب

مالك الطائي،عطرد

أشهر المغنيات عزة الميلاء، جميلة

ملامة القس ، ملامة الزرقاء.

الفصل الخامس : أثر فنون العمارة والموسيقى في الحضارة الأوروبية

أولا : أثر العمارة والفنون التطبيقية على العمارة الأوروبية

- ❖ أثر العمارة والفنون الإسلامية في المثيل الأوروبي
- ❖ العمارة
- ❖ العقود المنفرجة — العقد الثلاثي الفتحات
- ❖ العقود المخصصة —العقود المدببة
- ❖ العقود الصماء المنفرجة
- ❖ القبوات ،والقباب
- ❖ الأبراج والمآذن والمنارات والصوامع
- ❖ الشرفات عرائس السماء
- – الكوابيل أو المساند
- – الصحن المكشوف، الزخارف
- ❖ تعدد الألوان
- ❖ الزخارف المنحوتة الغائرة

- ❖ الزخارف المنحوتة المسطحة
- ❖ الخط العربي الكوفي
- ❖ مجموعة آثار البوي
- ❖ الفنون التطبيقية و

زخرفة المعادن صناعة الزجاج

السجاد والخشب المنسوجات العربية

صناعة الورق حفظت تراث الإنسانية

ثانيا: أثر الموسيقى العربية في التكوين البنائي للموسيقى الأوروبية

أصول الموسيقى العربية

الأندلس وطبيعة الاتصال وظروفه ودور المستعربين

الموسيقى ، والغناء ودور الموسيقيين العرب ومؤلفاتهم

العناية بالموسيقى تأليفا وصناعة

الفارابي وصفي الدين الأرموي

عبد القادر المراغي

شعراء التروبادور (جيوم -جوفررودل)

دور الموشحات ، والأزجال في التأثير

دور النوبة في التأثير

ازدهار حركة التأليف الموسيقي بالأندلس

دور الآلات العربية

رأي المنصفين من علماء أوروبا.

أسبانيا أكبر معابر الحضارة العربية إلى أوروبا

آراء سيديو وبريس دامن

لويجي رينالدي ،وسينيه بوس

راندل وفيشر وكرد علي

جوستاف لوبون

رينو وجورج سارتون ،ولافيس ، ورامبو

و يختم الكتاب بمجموعة من الصور تقع في ثمانين صفحة.

الكتاب الرابع

التعدين والمعادن
في التراث العلمي العربي والإسلامي

صدر هذا الكتاب في عام ١٩٩٤ ويقع في ٣٣٤ صفحة في فصول أربعة والمراجع لهذا الكتاب مائة وأربعة عشر مرجع والمراجع الأجنبية ثمانية عشر مرجع

تمهيد

شغل الإنسان منذ فجر التاريخ بذخائر الأرض وكنوزها ، وما قد ينفعه منهـا فـي جعل حياته عليها أيسر ، ومن أقدم ما اهتدى إليه الإنـسان مـن كنـور الأرض أنـواع الأحجار التي شاد فيها مأوى يحميه ، والمعادن التي نقله استعمالها إلى مراحل حضاراته المتوالية ، في البداية تعرف الإنسان على تلك المعادن عن طريق النيازك والشهب ، ثـم استخلصها من مكونات الجبال والأرض ، وبعد أن أدرك فوائدها ومزاياها التي لا تعد ولا تحصى لم ينقطع قط عن التفتيش عنها بمختلف عناصرها ومواردها في شتى بقاع العالم وأصقاعه ، ولم يلبث أن عرف بالتجربة والمران أن بعض الصخور تحوي نسبا لا بأس بها من النحاس والحديد ، ونتيجة للتنقيبات التي قام بها في سبيل الحصول علـى هـذين المعدنين ، بالإضافة إلى معدن الرصاص ،اكتشف الذهب والفضة الذين اعتبرهمـا مـن المعادن الثمينة نظرا إلى ندرتهما .

و لقد كان المصريون القدماء ومعهم بناة الحضارة الصينية القديمة وغيرهـا مـن الحضارات الآسيوية وخاصة فارس والهند ، أسبق البشر إلى الاهتمام بالأحجار الكريمـة والمعادن ، فعرفوا الذهب والفضة والحديد والنحاس والماس والياقوت والزمرد والـشيب يصوغون بها من الروائع ما لايزال متعة للعين وفتنة وتحدياً للزمن .

ثم جاء دور الفلاسفة والكيماويين العرب: وقام هؤلاء بألف تجربة وتجربة سـعيا وراء الحصول على حجر الفلاسفة الذي يحول كل ما يمسه إلى ذهب .. ورغم فشلهم في المسعى .فإن جهودهم لم تذهب سدى ،إذ أنهم أرسوا بجهودهم أسس علـم الجيوكيميـاء Geochemistry الذي ما كان في الإمكان لولاه تطوير علم المعادنMineralogy على النحو الذي نراه اليوم .

و لقد كان العرب منذ زمن بعيد ملاحين يجوبون سواحل البحـــر المعروفـــة لهـــم ورجالاً يطوفون في أرجاء اليابسة شرقا وغربا للاستقصاء والبحث وجمع الكثيـــر مـــن الحقائق التاريخية والجغرافية والجيولوجية ، مع الاهتمام بالنظر إلى كل ما تـــراه العـــين بعين النقد والاختبار والتحليل ، والموازنة بين المشاهدات وبين ما سمعه من قبل أو قـــرأ عنه في الكتب . وربما كانت سير الرحالة العرب أغرب من الكثير مما ملأوا به كتـــبهم من أحاديث العجائب والغرائب ، لأن الرحلات في تلك العصور كانت ضربا من المغامرة بالنفس والمال .

فكانت الأحجار الكريمة التي شهدوها في رحلاتهم في بؤرة اهتمامهم، ولذلك فقـــد اهتم علماء العرب وفلاسفتهم بتسجيل وتوثيق ما كان معروفا لديهم من معادن وأحجـــار كريمة . وعلى الأخص بعد أن اجتاحت فتوح المسلمين جزءا كبيرا من العالم المعـــروف في ذلك الوقت واستطاعت أن تؤسس في أقل من قرن من الزمان أكبـــر وأقـــوى دولـــة عرفتها العصور الوسطى.. دخل المسلمون شاطئ الفرات عام ٦٣٣م ، وانتصروا علـــى الروم عام ٦٣٤م ، ودخلوا دمشق عام ٦٣٤م ،وحققوا نصر اليرموك الرائع عام ٦٣٦م، وانتصروا على الفرس في القادسية عام ٦٣٧م، وخضعت لهـــم ســـوريا عـــام ٦٣٨م ، وجميع فارس عام ٦٤٢م ، ومـــصر عـــام ٦٣٩-٦٤٢م ، وأذربيجـــان عـــام ٦٤٢م ، وأفغانستان عام ٦٦١م ، وتونس عام ٦٧٤م ، وبخارى عام ٦٧٤م ، والسند عام ٧٠٨م ، ومراكش عام ٧٠٨م أيضا وأسبانيا عام ٧١١-٧١٢م ، سمرقند ٧١٢م ، وفتحوا خلال القرنين الثامن والتاسع معظم جزر البحر المتوسط وأصبحوا سادة الدنيا بلا منازع.

و امتدت رقعة الإسلام من الصين شرقا إلى المحيط الأطلسي غربا .و لقـــد نـــزع علماء العرب إلى المنهج العلمي الصحيح فيما كتبوه في علم المعـــادن . لأثـــاروا بـــذلك المنهج العلمي الصحيح فيما كتبوه في علم المعـــادن . فأثـــاروا بـــذلك المـــنهج اهتمـــام المستشرقين من أهل أوروبا ، الذين جهدوا في الكشف عما أسهم به علماء العرب في هذا المجال . ومن ذلك مقالة المستشرق كليمنت موليبه "علم المعادن عند العرب" التي نشرها بالمجلة الآسيوية سنة ١٨٦٨م، وهي أساسها ترجمة لمقتطفات عديدة من كتاب " أزهـــار الأفكار في جواهر الأحجار" الذي وضعه العالم العربي أحمـــد بـــن يوســـف التنيفاشـــي (١١٨٤-١٢٥٣م) الذي نهج نهجا علميا في وصف المعادن والأحجار الكريمة . والـــذي عاش في تونس والقاهرة ودمشق في القرن الثاني عشر الميلادي . ولم يكـــن التيفاشـــي

العالم العربي الوحيد الذي اهتم بعلم المعادن ، وإنما تبعه في ذلك المجال ابن سينا (٩٨٠-١٠٣٦م) مؤسس علم الأرض" الجيولوجيا"Geology وأول من درس المعادن دراسة علمية. ومن قبله أبو الريحان البيروني (٩٦١-١٠٤٨)الذي وضع كتاب الجماهر في معرفة الجواهر في القرن الحادي عشر الميلادي. وقد ترجم هذا الكتاب المستشرق الإنجليزي فريتزكرنكو الذي اشتهر بعد إسلامه باسم سالم الكرنكوي،وقد ذكر أنه ترجم هذا الكتاب لكونه أروع ما كتبه العرب في علم المعادن وأيضا من الكتب القيمة التي ذكر للعرب ، الكتاب الذي ألفه ابن الأكفاني المتوفى عام (١٣٤٨م) في القرن الرابع عشر الميلادي بعنوان نخب الذخائر في أحوال الجواهر ، فقد قدم وصفا لأربعة عشر حجرا من الأحجار الكريمة والمعادن، وقد حققه الأب أنستاس الكرملي. ولكن مما لاشك فيه أن كتاب التيفاشي المتوفي عام (٦٥١) " أزهار الأفكار في جواهر الأحجار " كتاب يستحق وقفة تأمل متأنية ، فقد أقام مؤلفه معرفته بالمعادن على مشاهدته الشخصية، وقام في سبيل ذلك برحلات عديدة إلى أرمينيا والعراق وفارس وغيرها وكان يتقصى أخبار المعادن والأحجار الكريمة من مصادرها الأصلية .

و الكتب الذي بين أيدينا يطوف في أحد ميادين التقدم العلمي للحضارة العربية الإسلامية ، هو ميدان التعدين والمعادن في التراث العربي الإسلامي.

و لما كان التعدين في الحضارة الإسلامية امتداد وتواصل لحضارات قديمة ولا نستطيع أن ننكر أن كافة مراحل البناء الثقافي من الماضي إلى الحاضر مرتبطة الحلقات ونعلم أن الوقت الذي بلغت فيه الحضارة العربية مرحلة النضج والازدهار كانت أوروبا تسودها موجات الظلام والجهل والتأخر . ولا شك أن الحضارة العربية الإسلامية قامت على رعاية علماء وهبوا أنفسهم للبحث والدرس ، وبجانب هؤلاء مال وعتاد وقوة سياسية وحب للعلم من الخلفاء والأفراد . وعليه فقد قسمنا الكتاب إلى أربع فصول :-

الفصل الأول عنوانه التعدين والمعادن في التراث ، بدأناه بصفحات معدودة عن التعدين قبل الإسلام في مصر القديمة وعند اليونان وفارس والهند وفي الشرق الأقصى.ثم تطرقنا إلى أهمية المعادن في حياة الإنسان ، وكيف نشأ علم المعادن.اتبعنا ذلك بتفسير لماهية المعادن ..و أعقبنا بذكر التعدين والمعادن بعد ظهور الإسلام والمنحى الجيولوجي في التراث العربي الإسلامي ، ودللنا على ذلك بذكر مجموعة من الرواد الموسوعيين في علم الأرض وهم جابر بن حيان ، والكندي،والرازي، والهمداني،

والمسعودي، وابن حوقل، وجماعة إخوان الصفا ، والبيروني، وابن سينا ثم دلفنا إلى ذكر أعمال الرواد المتخصصين في علم الأرض ، واهتممنا بصفة خاصة بذكر ثلاثة أعلام هم التيفاشي، والقزويني ، وابن الأكفاني ...لكن نتهيب خلاصة عن التعدين عند العرب.

أما **الفصل الثاني** فقد تناولنا في ثناياه **"صناعات تعدين النقود والسلاح"** فهما يمثلان الاقتصاد والدفاع عند العرب ، وبعد المخل صوبنا النظر إلى استخدام العرب للنقود الرومية والفارسية قبيل الإسلام وبعد بزوغ فجره ، ثم انتقلنا إلى مرحلة سك النقود في الدولة العباسية والعهد الطولوني وفي الدولة الفاطمية والعهد الأيوبي والمملوكي وانتهاء بسك النقود في العهد العثماني .

ثم انتقلنا إلى موضوع السلاح عند العرب بداية من صنعة الحدادة والحدادين ،وأهمية السلاح في مجتمع ما قبل الإسلام ، والسيوف التي اشتهرت في الجاهلية وحديد الأسلحة عند العرب ، وأسلحة الرسول ﷺ والسيوف العربية المشهورة في صدر الإسلام ، ومن ثم ألقينا الضوء على صناعة الأسلحة في العصور الإسلامية بداية من العصر الأموي وانتهاءً بصناعة الأسلحة في الأندلس وشمال أفريقيا ورأينا أن نختم الفصل بذكر بعض الأسلحة الأخرى التي استخدمها المسلمون . لكي نذكر صناعة السفن الحربية والمدنية عند العرب حيث كانت تتطلب هذه الصناعة بالضرورة الحديد والرصاص والنحاس بكميات لا يستهان بها .و آثرنا الدخول إلى الفصل الثالث لنتناول المدخل إلى صناعات تعدين أدوات النفع والجمال عند العرب –لكي نقف على صناعة التحف والأدوات على مر العصور الإسلامية في المشرق والمغرب.ثم انتقلنا لمناقشة صناعة أدوات الزينة والجمال وأهمية الأحجار الكريمة الثمينة والمتمثلة في الماس والياقوت والزمرد ، ومن ثم اتجهنا إلى ذكر الأحجار الكريمة غير الثمينة . الفيروز– العقيق– المرجان .عندئذ اتبعنا القول بما قيل في الأحجار الكريمة ومحاولة تقليدها لكي نصل إلى موضوع الأحجار الكريمة والاعتقادات السائجة.

وفي المقابل أصبح لزاما علينا أن نتكلم عن الحلي على مر العصور الإسلامية أيضا ، وتوسعنا في ذكر الحلي في العصر الفاطمي خاصة دور الذهب والفضة والنحاس في صناعة الحلي ثم دور الأحجار الكريمة والمعادن الثمينة في صناعة الحلي– الخواتم والأقراط والدلايات والعقود والقلائد والأساور وحابسها والخلاخيل ، ولم ننس أن نذكر

مقتطفات عن الحلي في العصرين الأيوبي والمملوكي وأيضا في الأندلس وكان من الضروري أن نذكر المنيا واستخدامها في مصر الإسلامية وبعد تهجير العمال الفنيين إلى تركيا بأمر السلطان سليم الأول .

انتقلنا بعد ذلك إلى **الفصل الرابع والأخير وعنوانه نماذج تاريخية من روائع فنون التعدين** حيث وقع اختيارنا على الأختام ، والإسطرلاب والمرايا ،لكونها من الأدوات التي لا يمكن للبشرية أن تستغني عنها، وحتى وإن تطورت في كل جوانب تصنيعها من حيث التقنية المعاصرة . ولم يكن أمامنا سبيل سوى تلخيص ونقل بعض ما جاء في الدراسات التفصيلية الرائعة لأستاذنا الجليل الدكتور حسن الباشا وأستاذنا الدكتور حسين عبد الرحيم عليوة حيث لهم الفضل كل الفضل في إرساء قواعد البحث الأصلية في مجال الآثار الإسلامية المصنوعة من المعادن وغير المعادن.

و لقد خصصنا الخاتمة لعرض موضوعين ،أولهما يتصل مباشرة بأثر إسهامات العرب في ميدان التعدين والمعادن بعامة الفكر الأوروبي حيث أوردنا قصة برنارد تريفيزان (١٤٠٦-١٤٩٠م) ومحاولاته المضنية للوصول إلى معدن الذهب من حجر الفلاسفة الوهمي، وهي محاولة من آلاف المحاولات المدونة في تاريخ العلوم، والتي جرت في أوروبا واستغرقت من عمر تريفيزان ثمانين عاماً بين الفشل والعزيمة التي لا تلين نتيجة تأثره واعتقاده بما كتب جابر بن حيان في كيمياء المعادن . وكيف ظل الوهم المضلل للعلماء أكثر من سبعة عشر قرنا مستحوذا على أفكارهم وأعمالهم ، ومنهم روجرز بيكون وإسحاق نيوتن وروبرت بويل وغيرهم . وكيف سيطرت فكرة الحصول على الذهب من المعادن الخسيسة على كل الملوك والأباطرة، وكانت تجارة الملوك في الكيميائيين إن لم يكن صداقتهم . وانتشرت ظاهرة الاحتيال والخداع في كل أنحاء أوروبا وسويسرا والسويد وأمريكا . والموضوع الثاني ... الذهب...المعدن الرنان الفريد في حياة البشرية ، وما دارت حوله من أساطير وقصص ، وكيف اعتبرته الشعوب كل الشعوب منذ القدم ملكا للمعادن، وجعلت منه حتى الآن المقياس العالمي لقيم المواد والعملات .و الأمل في الله أن أكون قد وضعت لبنة على طريق تاريخ التعدين والمعادن في التراث العربي والإسلامي ، فقد أجمع الباحثون على أن الحضارة العربية هي أعظم حضارة شهدها العالم طوال العصور الوسطى، وفضلها على مسيرة الحضارة الأوروبية وتواصلها لا يقتصر على النقل عن السابقين . ولكن لبعثهم روح العمل والفكر وإضافة

الكثير من إنتاجهم، لأن تطور الحضارة متصل الحلقات يقوم على أساس استفادة الخلف من جهود السلف، والسير به إلى مدى أبعد وأضافوا عناصر جديدة دفعت عجلة التواصل الحضاري إلى الأمام .

و الله ولي التوفيق.......

د.عبد الفتاح غنيمة

الفصل الأول في هذا الكتاب يبحث في **التعدين والمعادن في التراث قبل الإسلام وبعد ظهور الإسلام** ويتحدث عن التعدين في مصر القديمة والتعدين عند اليونان وفي فارس والهند القديمة والتعدين في الشرق الأقصى وأهمية المعادن في حياة الإنسان وكيف نشأ علم المعادن وماهية المعادن أما الرواد في علوم الأرض في عصر النهضة العلمية الإسلامية فقد ورد في هذا الفصل عدد تسعة منهم أهمهم جابر بن حيان والكندي وأبو بكر الرازي وابن حوقل والبيروني.

كما ورد في بهذا الفصل تصنيف المعادن وتكون الجبال وتكون الصخور وحدوث الزلازل وكيمياء المعادن عند ابن سينا والمتخصصون في علم الأرض(التعدين - المعادن) وروادهم التيفاشي- القزويني - ابن الأكفاني .

أما الفصل الثاني فيبحث في صناعات تعدين النقود والسلاح عند العرب وصناعة سك النقود عند العرب فيبدأ باستخدام العرب للنقود الرومية والفارسية وسك النقود وتعريبها في عهد عبد الملك بن مروان والدوافع الرئيسية لتعريب النقود والإصلاح النقدي وسك النقود في الدولة العباسية والعهد الطولوني والإخشيدي والدولة الفاطمية والعهد الأيوبي والمملوكي والمماليك البحرية والمماليك الشراكسة وسك النقود في العهد العثماني وعن صناعة الأسلحة عند العرب فيتحدث هذا الفصل عن صنعة الحدادة والحدادين وأهمية السلاح(الحداد) في مجتمع ما قبل الإسلام والسيوف التي اشتهرت في الجاهلية وحديد الأسلحة عند العرب ومصادر أخرى للحديد لبلدان الشرق الإسلامي وأسلحة الرسول ﷺ والسيوف العربية المشهورة في صدر الإسلام وصناعة السلاح منذ العصر الأموي حتى العصر العثماني وصناعة الأسلحة في الأندلس وشمال أفريقيا وصناعة السفن الحربية والمدنية عند العرب وأهم أنواع المراكب العربية ومعدات السفن الحربية والأسطول في عهد الدولة الأخشيدية والطولونية والدولة الفاطمية والأيوبية والمماليك

وعنايتهم ببناء السفن الحربية ومنشئات قنصوه الغوري الحربية.

أما الفصل الثالث فيتحدث عن صناعات التعدين أدوات النفع والجمال وصناعة التحف والأدوات في العصور العربية التي سبق بيانها والصناعات المعدنية في مصر وصناعات التحف المعدنية في نفس العصور والتماثيل والثريات والتحف والفضيات . ثم صناعة الحلي وأدوات الزينة والأحجار الكريمة وعلم الأحجار الكريمة الثمينة كالماس والياقوت والزمرد والأحجار الكريمة غير الثمينة كالفيروز والعقيق والمرجان ومحاولة تقليد الأحجار الكريمة والاعتقادات الساذجة عنها أما الحلي عند الطولونيين والفاطميين والأيوبيين والحلي في الأندلس وتأثير الغزو العثماني على الصياغة والفنون الأخرى وأنواع الحلي في مصر الإسلامية .

أما الفصل الرابع فيتحدث عن نماذج تاريخية من روائع فنون التعدين وأهمها الخاتم والمرآة والإسطرلاب والكتاب الإنجليزي عن الإسطرلاب وأهم ما في هذا الفصل هو الذي يتحدث عن النبي ﷺ رغب أن يكتب كتابا إلى ملك الروم فقيل له أن العجم لا يقبلون كتابا إلا مختوما فاتخذ خاتما من الفضة نقش عليه "محمد رسول الله" وكانت الثلاث كلمات في ثلاث أسطر . وبقى الخاتم بعد وفاته عليه السلام في يد أبو بكر وعمر وعثمان فظل معه ثم لما كثرت الرسائل دفع به إلى رجل من الأنصار ليختم به – أما الكتاب الإنجليزي عن الإسطرلاب فقد نشره عالم جليل اسمه جنتر وعانى هذا العالم حيث أن الموضوع يستوعب جميع المعلومات المتصلة بالإسطرلاب أمدا يزيد على ألفي سنة ويختم هذا الفصل بأساطير وقصص حول الذهب المعدن الفريد في حياة البشرية .

الكتاب الخامس

تاريخ الطب حتى نهاية الحضارة العربية الإسلامية وأثره في الحضارة الأوروبية

هذا الكتاب يقع في ٢٣٥ صفحة وصدر عام ١٩٩٨ وعدد المراجع العربية والمترجمة ٦٣ كتابا وعدد المراجع الأجنبية ٦ كتب . ويتضمن الكتاب أربعة فصول هي:

- الطب والعلاج في الحضارات القديمة .
- أطباء العرب في الجاهلية ومن عاصروا الحضارة الإسلامية .
- الجراحة والكحالة والآداب الطبية عند العرب .
- من صفوة رواد الطب والصيدلة .

وقام بتقديم الكتاب اثنين من صفوة أطباء مصر ، الأستاذ الدكتور إبراهيم بدران أستاذ الجراحة بالقصر العيني بالقاهرة والوزير الأسبق والأستاذ الدكتور مصطفى شحاتة أستاذ الأنف والأذن والحنجرة بطب الإسكندرية ومن الرواد الأوائل لتاريخ الطب .

مقدمة

إن تاريخ الحضارة الإسلامية يكشف عن الدور الكبير الذي قام به المسلمون في تقدم العلوم وتطورها ، حيث كان لهم دور كبير في قيام المدنية الحديثة التي ما كانت لتشب وتزدهر في أوروبا لو لم تستند إلى أساس متين من التراث العلمي الذي قام المسلمون بنقله لأوروبا في العصور الوسطى .

لقد بذل المسلمون في القرون الوسطى مجهودات كبيرة من اجل تحصيل المعارف والفنون ، وكانت البداية حين قاموا بترجمة الكتب والمؤلفات الإغريقية والهندية والسريانية والقبطية والفارسية وغيرها ، ثم أضافوا إليها وعدلوها وهذبوها ، بكل ما وصلوا إليه بتجاربهم ومشاهداتهم ، وملاحظاتهم الدقيقه ، وقد ظهر نبوغهم في كل العلوم الرياضية والطبيعية والفلكية والجيولوجية والكيميائية وفي علوم النبات والحيوان والطب والصيدلة والبيطرة والتمريض وفي كل الفنون والصناعات التطبيقية العمارة والخزف والفخار والزجاج والصناعات الخشبية والتعدينية وصناعة المراكب والسفن ، والتي شاعت في تلك القرون .

ولقد كانت الحضارة الإسلامية هي همزة الوصل بين حضارات العالم القديم وبين أوروبا في العصور الوسطى ، حيث تمت ترجمة الكثير من عيون الكتب القديمة في الفلسفة والطب والرياضيات والفلك والجغرافيا والكيمياء وغيرها من التي أضاف إليها المسلمون ما بعث فيها الحياة .

وقد استطاعت الأمة الإسلامية أن توجد لنفسها جوا ثقافيا وطقسا حضاريا استطاع أن يفجر ينابيع الثقافة والحضارة في الغرب ، وخير دليل على ذلك شهادة بعض المنصفين من علماء الغرب ، مثل العلامة جون بادو الذي يقول في تقديمه لكتاب (عبقرية الحضارة العربية كمنبع للنهضة) .

"إذ كان المصريون واليونانيين والفرس والهنود هم عباقرة الشرق لما حققوه من أعظم المآثر في القرون القديمة ، فإن المسلمين هم عباقرة الشرق لما حققوه من أعظم المآثر في القرون الوسطى . ومن الطبيعي ألا ننسى أن عددا من العلماء قد اكبوا على دراسة الفكر العربي ، لكن الواقع أن أكثر الباحثين والمؤرخين الذين تناولوا الفكر الغربي ، وبخاصة ما كتب منه باللاتينية ، فقد عكف طالبو العلم من الأوروبيين على ترجمة الكتب العربية والبسوها هنداما لاتينيا ، وظلت الترجمات اللاتينية للمؤلفات العربية في الفلسفة والطب والعلوم تكون جزءا كبيرا من إنتاج المطابع الأوروبية بعد اكتشاف فن الطباعة . والصحيح أن هناك أعمالا كثيرة وهامة قد كتبت باليونانية أو السريانية أو الفارسية أو السنسكريتية أما أعظم هذه الأعمال قيمة ، وأكثرها أصالة ، وأغزرها مادة ، فهي تلك التي كتبت باللغة العربية التي كانت من منتصف القرن الثامن حتى نهاية القرن الحادي عشر الميلادي لغة العلم والصناعات الارتقائية للجنس البشري ".

ومن ابرز العلوم التي اهتم بها المسلمون : الطب والصيدلة ، اهتم المسلمون بالطب استجابة للحديث النبوي الشريف الذي ينص على أن (العلم علمان : علم الأديان ، وعلم الأبدان) ومما بني عليه الإسلام من أسس صحيحة النظافة المتمثلة في الوضوء خمس مرات في اليوم والاغتسال في مناسبات كثيرة . قال تعالى :﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلاَةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى المَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الكَعْبَيْنِ وَإِن كُنتُمْ جُنُباً فَاطَّهَّرُوا﴾ سورة المائدة : آية ٦ .

ومثل إباحة الفطر للمريض لعذر المرض وللمسافر طلبا لحفظ صحته وقوته عما يضعفها من مشاق السفر . قال تعالى : ﴿ فَمَن كَانَ مِنكُم مَّرِيضاً أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ

أيَّامٍ أُخَرَ﴾ سورة البقرة : الآية : ١٨٥ .

ولقد اقر الإسلام مسئولية من يدعي الطب ويمارس العلاج ، ففي الحديث الشريف : (من تطبب ولم يعلم منه طب فهو ضامن) أي مطالب بما حدث من ضـــرر للمـــريض ، وكذلك الطبيب الحاذق فهو ضامن في حال خطئه .

وقد بلغ علماء المسلمين ذروتهم في الطب بين منتصف القــرن الثـــامن المـــيلادي وبداية القرن الثالث عشر ، فتقدمت الترجمة إلى العربية من مؤلفات الإغريـــق والفـــرس والهند الطبية ، لاسيما مؤلفات أبقراط وجالينوس وثيوفراستوس وديسقوريدس وغيرهم ، ثم راحوا ينتقدون هذه الكتب ويظهرون ما بها من أخطـــاء اعتمـــادا علـــى ملاحظـــاتهم وتجاربهم الشخصية وعلى ما قاموا به من عمليات تشريح سواء على الحيوانات أو علـــى جثث الموتى . ويكفي أن نذكر هنا مثالا للتدليل على ذلك . ففي كتاب (شـــرح تـــشريح القانون) لابن النفيس يقول هذا العلامة منتقدا جالينوس وابن سينا : "والتشريح يكـــذبهما" وذلك فيما يتعلق بآرائهما في الدورة الدموية ومن المعروف أن ابن النفيس توصـــل إلـــى معرفة الدورة الدموية الرئوية قبل وليم هارفي (١٦٢٨م) بقرون .

وليس في الإمكان أن نعدد هنا مآثر المسلمين في علم الطب ، ولـــو فـــي عـــرض موجز ، فقد ألفوا عددا من الكتب ظلت تدرس في أوروبا حتـــى القـــرن الثـــامن عـــشر الميلادي ، مثل كتاب (القانون) لابن سينا ، و(الحاوي) للرازي ، وكتاب (التصريف لمن عجز عن التأليف) وهو في (الجراحة) لأبي القاسم الزهراوي ، وكتاب (الكليـــات) لابـــن رشد وكانت رسالة الرازي في الجدري والحصبة هي أول كتاب يذكر هذين المرضين بمعلومات صحيحة على أسس علمية ، حيث استطاع الرازي أن يفـــرق بـــين الحـــصبة والجدري خلافا لمن سبقه من أطباء اليونان والمسلمين ، إذ كانوا يعتبـــرون المرضـــين واحدا .

وقد اهتم علماء المسلمين بتنظيم صناعة الطب ، بما ارسوا من قواعد للتمييز بـــين فروع اختصاصات هذه الصناعة ، يقول ابن قيم الجوزية : "طبيب الحمل والولادة وهـــو الذي يختص باسم الطبائعي بمروده ، وهو الكحال ، وبمبضعه ، وهو الجراح ، وبريشته ، وهو الفاصد ، وبمكواته ، وهو الكواء ، وبقربته ، وهو الحاقن ، وســـواء كـــان طبـــه لحيوان بهيم أو إنسان" . وهذا أبو جعفر أحمد المعروف بابن الجزار الطبيب القيروانـــي (٢٨٥ – ٣٥٠ هـــ) يخصص مصنفا لطب المشايخ (طب الشيخوخة) وكتابـــا (لـــسياسة

الصبيان وتدبيرهم) – أي طب الأطفال – وهو أول كتاب عربي – وربما أول كتاب عالمي – في هذا الاختصاص .

ومن الاختصاصات التي برع فيها علماء المسلمين وتقدموا بها اشواطا : طب العيون ، أو الكحالة – كما كانوا يسمونها – ولحنين بن إسحاق كتاب رائد في هذا التخصص هو (كتاب المسائل في العين) ، ويعتبر هذا الكتاب مصدر كل الدراسات العربية التي تناولت موضوع الكحالة . وقد اشتمل هذا الكتاب على تشريح العين وأسباب الأمراض وعلاجها واعرضها . وقد تأثرت الدراسات الطبية الأوروبية بهذا الكتاب القيم ، حتى أن بصمات حنين بن إسحاق بقيت واضحة في هذا الميدان إذ ترجع إليه المصطلحات المستخدمة حتى اليوم من شبكية وقرنية ... الخ .

وقد اهتم علماء المسلمين بدراسة فسيولوجيا جسم الإنسان ، فوصفوا أجزاء الجسم وخاصة العظام والأعصاب والعضلات ، وأحصوا ٢٨٤ عظمة في الجسم .

وبرغم استنكار أطباء المسلمين إجراء عمليات التشريح الآدمي إلا أنهم كانوا يجرونها في حالات الضرورة القصوى واستفادوا من معلوماتهم في التشريح في الولادة القيصرية إلى الجراحات المعقدة في العيون . ولذلك ، تقدمت على أيديهم صناعة الأدوات الجراحية وبصفة خاصة : المشارط وأدوات الكي ، وكان أبو القاسم الزهراوي اكبر جراحي المسلمين ، قد استخدم الكي في فتح الخراجات واستئصال الأورام واستخدم الزهراوي الخيوط الجراحية لربط الشرايين قبل العالم الأوروبي (امبروازلاري) – الذي ينسب إليه هذا الفضل – بقرون – ويعتبر (برطال) أن هذا العلامة المسلم هو أول من استعمل السنانير في استئصال العنبية ، وأجرى عملية شق القصبة الهوائية على احد خدمه ونجح فيها .

وكذلك قام علماء مسلمين بجبر العظام المكسورة أو المخلوعة في الجسم ، كما قاموا بصنع الأسنان الصناعية من عظام الحيوانات .

يقول شاخت وبوزورت في كتاب (تراث الإسلام) : "إن أهمية علم الصيدلة في التراث الذي خلفه الإسلام لا تضارعها أهمية أي فرع آخر من العلوم" . وهذه مقولة صادقة ، فقد برع علماء المسلمين في هذا العلم ، وكان الطبيب هو الصيدلي .. إلا أن قلة فضلوا الصيدلة والتحضير الدوائي عن الطب ، ذلك انه حتى نهاية القرن الثالث الهجري

كان كل طبيب في العالم الإسلامي هو في الوقت نفسه صيدليا ، له أعوان يساعدونه في أعماله ويجمعون له النباتات الشافية والأعشاب الطبيعية ، فلما كثرت العقاقير وتعددت أصنافها تفرعت مهنة الطب إلى قسمين : الطب والصيدلة .

وقد اخذ علماء المسلمين فن العقاقير عن ديسقوريدس (توفي نحو ٧٠م) وجالينوس (توفي نحو عام ٢٠٠م) ، وزادوا على ما أخذوه كثيرا بفضل خبراتهم الطبية التي اقتبسوها مما كان في بلاد ما بين النهرين والهند والشرق الأقصى وشمال إفريقيا ، وبفضل تجاربهم التي أجروها لتحضير الأدوية والمركبة ، سواء كانت من نبات أو من حيوان أو من معادن . وكان المسلمون يعتبرون الصيدلة اشرف الصنائع بعد صناعة الطب ، ولذلك ، كانوا لا يسمحون للصيدلي بمزاولة مهنته إلا بعد الترخيص له . وكان الصيادلة كالأطباء خاضعين منذ عهد المأمون للامتحان والحصول على إجازة الممارسة وللتفتيش المنظم من قبل المحتسب .

وقد برع حكماء المسلمين في استخلاص الأدوية من النباتات والأعشاب الطبية ، وحضروا المعاجين والمساحيق والأقراص والأدوية بأشكالها المختلفة ووصلوا بتنقيتها إلى درجة عالية من النقاوة تضاهي في بعضها تلك التي يتم تحضيرها في المختبرات الكيماوية الحديثة . وكان لهم السبق في تجريب بعض الأدوية على الحيوانات قبل أن توصف للمرضى ، كما فعل الرازي في تجربة مرهم الزئبق على القردة ، والتي كانت أول مرة تستخدم فيها القردة لأغراض التجارب العلمية ، وأول مرة يستخدم فيها الزئبق في صناعة المراهم .

والمسلمون أول من انشاوا أول صيدلة في التاريخ في بغداد سنة ٦٢١هـ . وهم أول من غلفوا حبات الأدوية بغلاف من السكر ليتمكن المريض من استساغة الدواء ، وأول من حضروا الدواء على شكل أقراص . وقد ابتدعوا طرقا كثيرة في تحضير وتنقية الأدوية كالتقطير والترشيح والتكليس والتبخير والتصعيد . وقد تركوا ثروة كبرى من المؤلفات الصيدلانية مثل تذكرة داود الأنطاكي ، والتيسير في المداواة والتدبير لابن زهر ، والجامع للأدوية والأغذية لابن البيطار .

وبالإضافة إلى كبار الأطباء والصيادلة الذين ألفوا في علم الصيدلة ، اشتهر علماء آخرون كانت لهم اهتمامات أخرى بجانب العلوم الطبية مثل الغافقي والشريف الإدريسي ، أما الأول فكان اعرف أهل زمانه بقوى الأدوية المفردة ومنافعها وخواصها . وكتاب

الغافقي في الأدوية المفردة لا يماثله أي كتاب من نوعه في الجودة ، حيث جمع فيه ما قاله السابقون في هذا النوع من الأدوية حتى أصبح الكتاب دستورا يرجع إليه فيما يحتاج إلى تصحيحه منها . وقد درس أبو جعفر أحمد بن محمد الغافقي النباتات الاسبانية والافريقية ووصفها ووضع أسمائها باللغات العربية واللاتينية والبربرية . وللغافقي كتاب عنوانه (كتاب الأعشاب) يحتوى على ٣٨٠ رسما ملونا لنبات وعقاقير متقنة الرسم .

أما الشريف الإدريسي فهو أعظم جغرافي عرفه الإسلام ، وهو في الوقت نفسه من علماء النبات المشهورين . وقد عاش في بلاط "بالرمو" النورمندي ، وهو من الذين اشتركوا بنقل العلوم العربية إلى أوروبا بحكم إقامته في صقلية . وقد صنف الإدريسي عدة كتب في النباتات والصيدلة ، من بينها كتاب (الصيدلة) الذي بدأه بمقدمة عامة في النباتات تتسم بروح البحث العلمي ، ويبدو من خلال كتابه هذا انه كان كثير الاعتماد على القدماء من الناحية الطبية ، بينما كان من ناحية علم النبات في الرأي كثير الاعتداد بالنفس.

وهناك أعلام آخرون كانت لمؤلفاتهم في الصيدلة دور في تطوير هذا العلم ودفعه قدما ، مثل رشيد الدين الصوري ، وأبي العباس بن الرومية ، وابن جلجل وغيرهم.

ولم تقف براعة المسلمين في صنع الأدوية وتجهيزها عند معرفة المواد التي تدخل في تركيب الأدوية ، فقد مهروا في الوقت نفسه في معرفة النسب والمقادير التي تؤخذ من كل عنصر . وقد رسموا صورا لصيدلياتهم الخاصة في عواصم حضارتهم ، وقد ارتدى الصيدلي ثيابا بيضاء ، ووقف بباب الصيدلية يصرف الدواء ومن ورائه الرفوف الممتلئة بالأدوية والقوارير .

والخلاصة أن المسلمين كانوا رواد علم الصيدلة ومؤسسيه ، كما أنهم طوروا كثيرا علم الطب ، ولولا جهودهم في هذين العلمين لتأخرت مسيرة التقدم العلمي مئات السنوات.

إبراهيم بدران

أستاذ الجراحة ووزير الصحة الأسبق

تقديم

مؤلف هذا الكتاب عالم كبير ، جمع بين ثقافة العلوم والمعارف والخيرات والعديد من المؤلفات التاريخية والعلمية التي يتردد ذكرها فيما يكتبه علماء الشرق والغرب في رسائلهم ومؤلفاتهم .

للدكتور عبد الفتاح غنيمة أياد ظاهرة على المجتمع العربي تجلت حين عمل خلال عمره الطويل في مناصب الدولة الإدارية والعلمية والفنية بجانب إنتاجه العلمي الغزير .

ولقد شاء المؤلف أن يضيف إلى أعماله الباهرة عملا جليلا قصد به أن يسهم بنصيب كبير في بناء الثقافة العربية فأحيا به جانبا هاما من التراث العالمي والعربي ذلك هو هذا الكتاب الذي يسعدني أن أقدمه للقراء .

أن كان هذا الكتاب قد استعرض تاريخ الحضارة العربية الإسلامية إلا أن خبرة المؤلف واتساع معارفه أضافت له دراسة موسعة عن تاريخ الطب في العصور القديمة عبر الحضارات السابقة مع بداية اثر الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوروبية.

لقد اظهر هذا الكتاب دائرة واسعة النطاق من المعرفة المتعددة الجوانب التي يتميز بها المؤلف ، فقد اظهر تميزه بفهم عميق لعلوم الطبيعة والرياضيات والفنون التي تتصل اتصالا وثيقا بعلوم الطب وتاريخه .

وإن كان تاريخ العلوم عند العرب ما زال في حاجة لمزيد من الدراسات والبحث للكشف عن الإضافات والابتكارات العربية فإن هذا الكتاب قد ألقى الضوء على العديد من جوانبها مع اهتمامه الكبير بتاريخ الطب ودور الحضارة العربية الإسلامية في تطوره وتقدمه.

لقد أكد لنا الدكتور عبد الفتاح بتأليف هذا الكتاب أن للعرب في عالم الطب تراثا جديرا بالدراسة ، وأن هذا العلم قد نقله المترجمون الغربيون من العربية إلى اللغات الأوروبية ، والذي كان سببا في النهضة الحضارية لبلادهم .

وفي الحق أن هذا الكتاب ليس مجرد عرض تاريخي وبيانه لأمور قد سجلت من قبل بل هو أساسا منهج وفلسفة ، يعتمد على دراسة الواقع التاريخي بكل جوانبه ، الذي أصبح غذاء طيبا للمكتبة العربية ، ويسعدني أن أهنئ صاحبه على هذا الإنتاج ، ولا يساورني شك في أن القراء سينعمون بقراءته ويسعدون بصحبته .

أ.د. مصطفى أحمد شحاتة

أستاذ الأنف والأذن والحنجرة بطب الإسكندرية

الكتاب السادس

الجغرافية والرحلات عند العرب

وهذا الكتاب يقع في ٤٢٠ صفحة وقد صدر عام ١٩٩٦ وعدد المراجع العربية من التراث والمترجمة والمؤلفة حوالي ١٦٢ كتابا ، اما المراجع الأجنبية فهي حوالي ٣٦ كتابا . ويتكون الكتاب من أربعة فصول هي كما يلي :

الأول : إسهامات الحضارة العربية في الجغرافيا العامة والكونية .

الثاني : من رواد العلوم الجغرافية (المسعودي ، المقدسي ، الاصطخري ، أبو حامد الغرناطي ، الإدريسي ، ياقوت الحموي ، القزويني ، ابن بطوطة ، ابن ماجد الملاح العربي).

الثالث : الجغرافيون العرب ودورهم الحضاري .

الرابع : الأعمال الهامة لجغرافيين العرب .

الجغرافيون العرب ودورهم الحضاري

عني الغرب بشئون الإسلام منذ بدأ الغرب يتطلع إلى المدنية والثقافة والحضارة . وقد ازدهرت الحضارة اليونانية ، ثم الرومانية ، في الجنوب الشرقي لأوروبا ، ولكنها تركزت في حوض البحر الأبيض المتوسط ، ولم تنتشر في أواسط أوروبا أو شمالها فبقيت تلك البلاد متخلفة زمنا طويلا .

ثم انتشرت الحضارة الإسلامية في الجزء الأكبر من العالم الذي كان معروفا في فجر الإسلام ، وانبسطت الإمبراطورية الإسلامية من أقاصي الهند شرقا إلى المحيط الأطلسي غربا ومن بلاد القوقاز شمالا إلى أواسط إفريقيا جنوبا ، فأتيح للمسلمين أن يسودوا في البر والبحر ، وأن يتسع نطاق تجارتهم اتساعا عظيما لم يبلغه أي شعب آخر قبل اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح وأمريكا في النصف الثاني من القرن التاسع الهجري .

وكان من الطبيعي أن تجوب قوافل التجار المسلمين في بلاد الفولجا وأواسط أوروبا ، بل شمالها أيضا ، كما تدل على ذلك قطع العملة الإسلامية الكثيرة التي ترجع

إلى القرون الخمسة الأولى للهجرة ، والتي عثر عليها في روسيا وفنلندا والسويد والنرويج وغير ذلك من البلاد الأوروبية ، مما يشهد بما كان للمسلمين من نفوذ تجاري في تلك البلاد . فكان التجار يجلبون من أوروبا أنواع الفراء والجلود والسيوف والدروع والأغنام ، ويحملون إليها ما يرد من الصين والهند من أصناف التوابل والمسك والعود والكافور ، أو ما يصنع في مصر وبلاد الشرق الأدنى من التحف المعدنية والمنسوجات .

وكان من الطبيعي أن يعني المؤرخون والجغرافيون المسلمون بشئون بلاد الغرب ، فيسافروا إليها ليستطلعوا أمورها ويكتبوا عنها في مؤلفاتهم عن التاريخ وعلم تقويم البلدان ، فكانوا بذلك يعتمدون فيما يكتبونه على الرحلة والمشاهدة ، وأصبحت كتبهم مراجع نستقي منها الآن أخبار البلاد الأوروبية ، وما كانت عليه في تلك العصور .

وصاحب كتاب الاعلاق النفسية – ابن رسته – كان من أوائل الرحالة المسلمين الذين وصفوا بلاد جنوبي روسيا وأواسط أوروبا ، وما كانت عليه في حوالي سنة ٢٩٠هـ (٩٠٢م) ثم تلاه أحمد بن فضلان الذي سافر في سنة ٣٠٩هـ (٩٢١م) مبعوثا من الخليفة العباسي المقتدر بالله إلى ملك البلغار في جنوبي روسيا ، وكان قد اسلم وبعث إلى الخليفة يطلب من يفقهه ويعلمه شرائع الإسلام . وكانت المهمة التي كلف بها ابن فضلان في هذه السفارة هي قراءة خطابات الخليفة المقتدر بالله على قيصر بلاد البلغار وأيضا توصيل الهدايا له ولأقربائه والإشراف على القضاة والفقهاء والمعلمين والموالي الذين بعث بهم الخليفة من اجل تعليم البلغار أركان الديانة الإسلامية .

واختار روجر الثاني (١١٠١-١١٥٤) ، ملك صقلية الشريف الإدريسي (١٠٩٩-١١٦٦) ليؤلف له كتابا في علم تقويم البلدان ، فوضع له كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق ، وانتهى من تأليفه في سنة ٥٤٨هـ (١١٥٤م) ، فكان هذا بمثابة اعتراف بما للمسلمين من تفوق علمي في ذلك العصر . وظل هذا الكتاب مرجعا يعتمد عليه في الدراسة في أوروبا حتى القرن الثامن عشر . وقد وصف الإدريسي في رحلاته شتى مدن الأندلس وألقى الأضواء على كل الجزر والمدن التي طاف بها ووصف الأنهار والوديان والأسواق والمعادن وألوان التجارة التي تعبر البحر إلى شتى الأقطار والأمصار وأنواع الحرير والثياب وصنوف النحاس والحديد ، كما وصف الإدريسي القصور والقلاع والحصون وذكر تاريخها ، ووفق في وصف البيئة الجغرافية للبلاد التي زارها مثل جنوه وروما ووصف كل مدن ايطاليا وفرنسا وانجلترا . وطاف الإدريسي في بلاد الأندلس

وشمال إفريقيا واسيا الصغرى ، كما يقال انه زار فرنسا وانجلترا وقد تبعه إلى هذه المناطق الشمالية الجغرافي القزويني (١٢٠٨-١٢٨٣) ، صاحب كتاب عجائب المخلوقات ، تكلم فيه عن السماء وما فيها معالجا ما يسمى على الفلك ، ووصف الكواكب والأبراج وحركاتها ، وما يترتب على ذلك من الفصول والشهور وتكلم عن الأرض وما عليها ، فذكر أصل الأرض وطبيعتها والهواء المحيط بها وأصل الرياح وأنواعها وما فيها من البحار والبحيرات والجزر والحيوانات العجيبة ثم اليابسة وما عليها من جماد ونبات وحيوان ، في رحلة قام بها في فرنسا وألمانيا وهولندا في القرن السابع الهجري (١٣م) وألف عنها كتابا سماه آثار البلاد ، وأخبار العباد ، بدأه بثلاث مقدمات الأولى في حاجة البشر إلى القرى والمدن والثانية في خواص البلاد وقسمها إلى فصلين .. الأول في تأثير البلاد في السكان والثاني في تأثير البلاد في النبات والحيوان . أما المقدمة الثالثة فهي في أقاليم الأرض وأخبار الأمم الماضية وتراجم كثيرة عن العلماء والسلاطين والشعراء والوزراء والكتاب .

وهكذا بدأ الاتصال بين الغرب والإسلام ، حين تطلع الغرب إلى مدنية الشرق ، ثم إلى ثقافته وحضارته ، وأخذ يعجب بالمدنية الإسلامية ويتغنى بما تنتجه من تحف ومنسوجات ، وينهل من ينابيع الثقافة والحضارة الإسلامية عن طريق صقلية وايطاليا والأندلس مما نجد أثره واضحا في كتب الأدب والفلسفة والعلوم الأوروبية .

وبدأت الحركات السياسية القومية في أوروبا في القرن السادس الهجري (١٢م) واستقلت فرنسا وايطاليا وغيرهما من البلاد ، عن الدولة الرومانية الشرقية ، وزاد اهتمام الغرب بالشرق وحاولوا الاستيلاء على الأماكن المقدسة ، فاشتعلت نيران الحروب الصليبية ، ثم انتهت هذه الحروب وانقشعت عن علاقات أوثق لما كان بين الغرب والشرق من روابط الثقافة والحضارة .

ودار الدهر دورته ، وأخذت هذه الدول الأوروبية الفتية تقوى وتنمو وتبحث عن مناطق نفوذ لها ، وعن طريق يوصلها رأسا إلى بلاد الشرق الأقصى ، حيث توجد كنوز اللؤلؤ والجواهر والأحجار الكريمة والتوابل والمسك والعود والكافور ، دون أن تلجأ في الحصول عليها إلى وساطة البلاد الإسلامية ، وتخضع لما يفرض على تجارتها من مكوس باهظة .

وبدأ عصر الرحلات والأسفار من الغرب إلى الشرق ، فسافر ماركو بولو – الذي

ولد في مدينة البندقية سنة ١٢٥٤م – إلى الهند والصين عن طريق آسيا الصغرى وشمالي العراق ، وكتب عن رحلته هذه سفرا كبيرا . **ثم جاء فاسكو دي جاما من البرتغال** ، فاكتشف طريق رأس الرجاء الصالح في سنة ١٤٩٧ وأصاب بذلك دولة المماليك في مصر ، ٠ بة قضت على اقتصادياتها وإيراداتها ، إذ تحولت إلى هذا الطريق تجارة البهار من الشرق الأقصى إلى أوروبا ، بدلا من مرورها بمصر ، فخسرت مصر ما كانت تجبيه من ضرائب باهظة كانت تؤلف الجانب الأكبر من إيرادات الدولة .

وكثر الرحالة الغربيون إلى بلاد الشرق ، كما كثر ما كتبوه في وصف هذه البلاد ، جاء بعضهم يقصد الحج إلى الأماكن المقدسة ، وجاء البعض الآخر في بعثات سياسية ليؤكد صداقة ملوك الغرب لسلاطين الشرق .

ومن بين الحجاج الذين وفدوا إلى الشرق ، **الفارس الألماني ارنولد فون هارف** ، جاء يقصد الحج إلى بيت المقدس غي رحلة طويلة استغرقت ثلاث سنوات (١٤٩٦-١٤٩٩) ، زار خلالها مصر وإثيوبيا وفلسطين وبعض البلاد الأخرى ، واثبت مشاهداته وتجاربه في كتاب باللغة الألمانية بلهجة سكان منطقة الراين . ومن طريف ما يرونه هذا الرحالة انه قابل في مصر بعض المماليك من مواطنيه الذين حافظوا على تقاليد بلادهم ، فاستضافوه في منزلهم وقدموا له شراب البيرة المصنوعة على الطريقة الألمانية .

كان من سوء طالع الأشرف قانصوه الغوري أن ترسبت في فترة حكمه مساوئ العصر المملوكي وتخلفت فيه كل عوامل الضعف والانحلال من ركون إلى الدعة والترف وإسراع إلى الفتنة والائتمار ، ونزوة إلى تحقيق الأطماع غير المشروعة ، ولهو عن رعاية المصلحة العامة ، وقد بدت آيات ذلك لعيني الغوري ، حين وقع عليه الاختيار لولاية السلطنة فأشفق على نفسه من حمل العبء ، واعتذر ، ولعله أول أمير تسعى إليه السلطنة فيرفضها ، وكان الأمراء من قبله يتطاحنون في سبيل البلوغ إليها ويهدرون الكرامة والشرف ، ويشترون الضمائر والذمم ، ويشرعون السيف والرمح وهو وإن اعتبر من أعظم السلاطين بما له من منشئات وحسنات وبصدق نيته في الدفاع عن مصر والوطن العربي ، كان السلطان الوحيد من سلاطين المماليك الذي استشهد في وسط المعركة وهو يدافع عن مصر .

وكان السلطان قانصوه الغوري غاضبا على الفرنج ، حتى ساءت العلاقات السياسية بينه وبينهم ، بسبب سقوط غرناطة في أيديهم في سنة ١٤٩٢ ، وعلى الأخص لتحول

تجارة البهار عن مصر إلى طريق رأس الرجاء الصالح ، وما أصابه من خسائر فادحة نتيجة لذلك . فجاءت إلى مصر بعثتان سياسيتان لاسترضاء السلطان وتأكيد الصداقة له ، إحداهما أوفدها ملك فرنسا لويس الثاني عشر في شهر مارس سنة ١٥١٢ ، وعلى رأسها سفيره اندريه لورو . وكان بين أعضاء هذه البعثة أديب اسمه جان تينو ، كتب وصفا مسهبا لرحلتهم إلى مصر ، ورسم صورة للسلطان الغوري وعلى رأسه عمامة يخرج منها "قرنان".

وقد كانت التخافيف – العمائم التي تحليها "القرون" الطوال – زيا جديدا ابتدع في عصر السلطان قايتباي ، ولبسها أمراء المماليك وسلاطينهم . ويذكرها المؤرخ المصري ابن إياس (١٤٤٨-١٥٢٤) وهو من أشهر المؤرخين للتاريخ المصري ومن أشهر مؤلفاته كتاب بدائع الزهور في وقائع الدهور وهو مؤلف شامل لتاريخ مصر منذ أقدم العصور إلى أوائل العهد العثماني وبهذا الكتاب أصبح ابن إياس عمدة المؤرخين في أحوال دولة المماليك وأخبارها وهو المرجع لحوادث فتح العثمانيين لمصر ، ويتندر ابن إياس بالعمائم ذات القرون أو بهذه "التخافيف" ويقول أن الأمراء المقدمين اقبلوا على لبسها حتى "خرجوا في ذلك عن الحد" وأورد البيتين الآتيين في وصف ذلك :

يقول أميرنا لما تبدأ	أنا في الحرب ذو القرنين دعني
أنا كبش واعدي نعاج	إذا برزوا فأنطحهم بقرني

أما البعثة الثانية فقد جاءت من قبل أمير البندقية ، وفي سنة ١٥١٢ أيضا ، وكان يرأسها السفير دومينيكو تريفيزيانو . والصورة تمثل سلطان مصر الأشرف قانصوه الغوري يستقبل هذه البعثة وقد جلس في الحوش السلطاني بقلعة القاهرة ، بينما وقف إلى اليسار أعضاء البعثة وهذه الصورة محفوظة بمتحف اللوفر في باريس ، وكانت أصلا تزين قاعة المجلس الأعلى بقصر الدوج في مدينة البندقية ، وهي من رسم أحد مصوري مدرسة البندقية ومتأثرة بأسلوب المصور بالليني . والمعروف أن المصور جنتيلي بالليني (١٤٢٩-١٥٠٧م) Bellini, Gentile رسم الكثير من صور سلاطين مصر وتركيا ، منها صورة السلطان محمد الموجودة في مدينة لندن ، كما رسم لوحات أخرى يظهر فيها الأشخاص بملابس شرقية وتنسب إلى هذه المدرسة أيضا صورة السلطان الغوري وصورة السلطان صلاح الدين يوسف بن أيوب ، وهذه بلا شك خيالية .

وعلى ذكر المصورين الغربيين الذين استهوتهم فنون الإسلام وأزياؤه ، ننشر هنا

صورتين لسجادتين، ن صناعة آسيا الصغرى في أوائل القرن السادس عشر ، تنسبان للمصور هولباين ، (١٤٩٧-١٥٤٣) المصور والرسام الألماني ، لأنه أعجب برسوم هذا النوع من السجاد فكان يرسمه في لوحاته كغطاء للمائدة أو أرضية تحت قدمي صورة العذراء ، وأهم أعماله صورة هيكل سبستيان وتوجد من أعماله مجموعة كبيرة من صور الأشخاص تبين الدقة البالغة في إيضاح السمات وقد اشتهر بتصميم رسوم النسيج والسجاد . وأهم مجموعة من رسوماته موجودة بمتحف وندسور . كما له الكثير من الأعمال الخاصة بالتوراة والتي نشرت عام ١٥٣٨م . وقد اشتغل بعمل صور الجدران وزخرفة واجهات الأماكن مثل جدران مبنى البلدية في بازل وفي قصر هوايت هول ومن أهم صور الأشخاص صورة هنري الثامن بقصر وندسور . وقد حذا حذو هولباين في ذلك غيره من مصوري عصر النهضة الأوروبية أمثال جرالندا المصور الايطالي (ت ١٤٩٤) Ghiralandajo وفان أيك (١٣٩٠-١٤٤١) المصور الهولندي ومن أشهر أعماله صور العذراء بكنيسة درسدن ، ومملنج Memling (١٤٤٠-١٤٩٤) المصور الهولندي وأهم أعماله صورة محاكمة المسيح ، وصورة هيكل يوحنا وقد اشتهر بدفء الألوان والتكوين الداخلي العميق .. وغيرهم من الفنانين .

أما في العصر الحديث ، عصر المادية والاستعمار ، فان عناية الغرب بشئون الإسلام كان أساسها الأغراض السياسية ، حتى يستطيع الغرب أن يحل مكان "الرجل الهرم المريض" في سيطرته على البلاد الإسلامية ، ولكننا لا نستطيع سوى أن نشيد بجهود العلماء الذين وافقوا نابليون بونابرت في حملته إلى مصر ، وكتبوا المؤلفات الضخمة في وصف مصر وجغرافيتها وآثارها وتقاليد أهلها وكل ما يتعلق بنواحي الحياة الاجتماعية فيها ، فإنهم حفظوا لنا تفاصيل فترة تحول في تاريخ بلادنا .

وجاء "المستشرقون" بعد ذلك ، وبذلوا جهودا كبيرة في دراسة ما خلفه العلماء المسلمون من ذخائر ومصنفات ، في الأدب والفقه والتاريخ والجغرافيا والفنون والعلوم ، وما انفرد المسلمون بترجمته من الكتب اليونانية ، التي ضاعت أصولها ، في الفلسفة والطب والفلك وغير ذلك من العلوم . وإذا كان قلة من هؤلاء قد أعماهم التعصب ودفعهم إلى قلب بعض الحقائق ، فإننا لا ننكر أنهم قد دفعونا أيضا إلى العناية بدراسة تاريخ حضارتنا بطريقة علمية صحيحة .

والحقيقة الواجب ذكرها أن المستشرقين هم ذلك الفريق الفني الباحث تناولوا الإسلام

من قريب أو من بعيد وهم أساتذة لهم تلاميذ ومريدين ، ومؤلفين لهـم قـراء وأتبـاع ، ومؤرخين تناولوا الأديان بالبحث والتحليل ، واجتماعيين لهم مذاهب ونظريات وسياسيين لهم غايات وأهداف ، وإعلاميين لهم شهرة وأنصار .. ويجب على علماء العرب اليوم أن يتناولوا كل فئة من فئات المستشرقين وإعادة دراسة وفحص ما كتبوا وأن تكون مؤلفـات هؤلاء المستشرقين في طليعة البحوث للتحليل والنقد وتسجيل ما في مؤلفاتهم مـن خيـر للإسلام ونقض ما يحتوي عليه من شر أو سوء أو خطأ أو سطحية .

ويجب على الصفوة الإسلامية أن تسجل للمستشرقين النزهاء جهودهم وأن تقـدرها حق قدرها وضعا للعدل في نصابه واعترافا بالفضل لأربابه وأن تنظـر بعـين اليقظـة والانتباه إلى أخطاء من ضلوا وأن ترد عليهم بموضوعية ونزاهة وأن تفحمهم وتـسكت ألسنتهم .

ولكن جيل النصف الثاني من القرن العشرين من المستشرقين ، يقبلون على دراسة الحضارة الإسلامية دراسة علمية تدفعهم إليها الرغبة والإعجاب وروح التعاون ، وحسبنا أن نذكر – على سبيل المثال – ما صنفوه في تاريخ الفنون الإسلامية ، مما يعتبـر الآن مراجع لا غنى لنا عنها .

ومن يدري فقد يدور الدهر دورة أخرى !

الأعمال الهامة للجغرافيين العرب

كانت الجغرافية في مقدمة العلوم التى أولاها العرب المسلمون الكثير من اهتمامهم ، فكثرت مؤلفاتهم فيها . ولا تزال هذه المؤلفات وإن بعد بها تمثل مرحلة بارزة في تـاريخ الفكر الجغرافي وتطوره ، وبخاصة إذا نظرنا إليها على ضوء الأحوال العلمية التى كانت سائدة في العصور الوسطي . وكانت عناية العرب بالجغرافية وليدة الظروف التى حتمت عليهم ضرورة الإلمام بالمعلومات الجغرافية المختلفة لـصحاريهم الواسـعة الأرجـاء ، وحيث ينتقلون بإبلهم وأغنامهم . باحثين عن موارد المياه ومنابت العشب ، ولذا أشـتمل الشعر العربي على كثير من الحقائق الجغرافية الخاصة بوصف البيئة لاسـيما الوديـان والآبار والجبال والتلال والمعالم والرسوم . وعندما اتسعت الدولة العربية بعـد ظهـور الإسلام وأدي هذا التوسع إلى زيادة أهمية المعلومات عن أقطار العالم الإسـلامي التـى فتحها الله للمسلمين ، وأملت الظروف أهمية معرفة الطرق التى تربط بين أمصار الدولة

الفسيحة ، والمسافات بين الأماكن بعضها وبعض ، وتفصيل أحوال تلك البلاد وما تنتجه أراضيها من غلات ومحاصيل وحيوان . وأصبحت مكة المكرمة ملتقي عشرات الآلاف من الحجاج يفدون إليها من كل بقاع وأجناس الأرض ولكل منها بيئته الطبيعية والاجتماعية .

وأدي اتساع الدولة الإسلامية أن يرث العرب التراث الثقافي للحضارة اليونانية والرومانية والهندية والفارسية ... ولما كان الإسلام يقر أن الدين لله وأن العلم للإنسانية جمعاء .... ومن ثم أقبل العرب على علوم تلك الحضارة ، يأخذون منها ما تتسع له حضارتهم الجديدة ومالا يتنافى مع أحوال دينهم الحنيف ، وربط العرب بين العلم القديم والعلم الحديث لبناء حضارة عالمية لم تكتف بالحدود المحلية بل أخذت عن الحضارة التى سبقتها . وكانت رغبة العرب للمعرفة والعلم جامحة بعد أن استقر الأمر للدين وانتهي زمن الفتح والتوسع ، وانصرفوا إلى نهل الثقافة من كل منابعها المتاحة ، وساهم الخلفاء العباسيون في تشجيع البحث العلمي وراحوا ينقلون إلى العربية أمهات الكتب في الحضارات الأخرى ، وبلغت هذه النهضة العلمية أوجها في عصر المأمون الذي جمع الكتب من كل جهات العالم ، ودفع للمترجمين الذهب ، وأصبحت الترجمة مساوية للتأليف ، لاسيما وأن المترجمين شرحوا ما غمض من النصوص اليونانية المترجمة ، وهنا ظهرت شخصية هؤلاء المترجمين المثقفين فلم يكونوا مجرد نقلة ، بل أضافوا على ما ترجموه معرفتهم الخاصة وعلمهم الشامل .

وبذلك حافظت حركة الترجمة على التراث اليوناني ، ومن ضمن ما ترجموه العرب كتاب المجسطي لبطليموس [1] أو الكتاب الجامع للفلك ، وقد قام بترجمته الحجاج بن يوسف المطري (٧٨٦ – ٨٣٥ م) تحت عنوان المجسطي ، ثم أصلح من ترجمته ثابت بن قرة (٨٣٤ – ٩٠١ م) وضاع الأصل اليوناني وبقيت الترجمة العربية ، ومن ثم ترجم العرب كتاب المدخل إلي الجغرافيا " لبطليموس أيضا ترجمه كل من ثابت بن قرة والخوارزمي (ت ٨٥٠ م) وهو أقدم أثر في الجغرافية العربية وترجع الأهمية العالمية للعلم العربي إلى أنه نقل كنوز العلم القديمة إلى أوروبا ، وقد اتصلت أوروبا بالعلوم العربية عن طريق الحروب الصليبية في الشام وفي صقلية والأندلس . وربما كانت الأندلس أهم مراكز الإلتقاء وأبعدها من حيث النتائج والآثار ، وذلك لقرب غرب أوروبا من الأندلس (أسبانيا) وكانت جامعاتها المزدهرة مقصد كل طلاب العلم في كل مكان .

وكانت العربية هى لغة العلم والإدارة . وقد امتدت مساهمة الحضارة العربية الإسلامية لأوروبا نحو ثلاثة قرون متصلة ، وكان لها أثرها الواضح العميق . ومن الأندلس انتشر التيار العظيم لمراكز العلم العربي إلى فرنسا وألمانيا وإيطاليا وإنجلترا وسائر أنحاء أوروبا الغربية ، وهكذا أسهم العرب في التقدم الإنساني الذي عرفه العصر الوسيط وأصبحت كتابات العرب والمسلمين أساسا من الأسس التى قامت عليها النهضة الأوروبية.

من الأعمال التى قام بها جغرافي العرب في أوائل عهدهم بالعلوم :

١. قياس الأرض ورسم الخرائط

وقد أدرك العرب بفطرتهم السليمة أهمية الخريطة كوسيلة لتوضيح المعلومات الجغرافية وكان **محمد بن موسي الخوارزمي** [٢] من أسبق الكتاب العرب عناية بهذه الناحية فقد أضاف مجموعة من الخرائط إلى كتابه " صور الأرض " الذي يقول عنه المستشرق الإيطالي فللينو أنه لا تستطيع أمة عربية في فجر نهضتها أن تنتج مثله ، **ووضع البلخي (ت ٣٢٢ هـ)** أول أطلس عربي ألحقه بكتابه " صورة الأقاليم " الذي لم يصل إلينا نصه الأصلي ، وكان يتضمن مجموعة من الخرائط مع شروحها . كما ألف كتاب المسالك والممالك والذي لم يصل الينا وهو من رواد المسلمين في صناعة الخرائط . وكان من ثمرات الجهود التى بذلت في عصر المأمون عمل نوع من الخرائط يسميها المسعودي " الصورة المأمونية " ويذكر أن الأرض قد صورت فيها على طريقة بطليموس . وهو من كبار علماء الفلك اليونان الذين استقروا بالإسكندرية حين كانت مصر تحت حكم الرومان والف كتابه المجسطي الذي ظل المرجع الرئيسي في علم الفلك حتى مطلع القرن الحديث وقد ترجم كتاب المجسطي من اللاتينية إلى العربية بقصد تعليمه وتسهيل قراءته وفهمه .

وقد اجتمع لوضع الخرائط عدد من علماء العصر وصوروا فيها العالم بأفلاكه ونجومه ، وبره وبحره ، وعامره وغامره ، ومساكن الأمم والمدن ، وغير ذلك ، فجاءت أحسن مما تقدمها من جغرافيا بطليموس وجغرافية مارينوس وغيرهما .

ومع أن العرب لم يتقدموا في فن عمل الخرائط تقدمهم في وضع المؤلفات الجغرافية ، فقد كانوا على أي حال أصحاب الفضل في الحفاظ على التراث الخارطي

القديم ، وقد ارتبط علم الخرائط العربي منذ القدم باسم بطليموس ، فحفظ العرب تـراث هذا الجغرافي العظيم حتى نهاية العصور الوسطي . وعنوا به أكثر مما عنيـت أوروبـا الوسيطة ، رغم أنها تدين هى أيضا لذلك التراث . وكانت خارطة الإدريسي (في نحـو سنة ١١٥٤ م) هى الأثر الوحيد الهام في الكارتوجرافيا الأوروبية قبل القرن الرابع عشر الذي روعي فيه الأسلوب البطليموسي .

وقد عني الجغرافيون العرب برسم خرائط لكل منطقة وصفوها ، وخرائطهم لم تكن كالخرائط السابقة المبنية على القياسات الرياضية . بل كانت صورا مبنية علـى الحـس والاتجاه في السفر ، ولذلك فهي تعطي صورة عامة ولكنها لا تصلح للقياسات الرياضية ، وقد اقتصر الجغرافيون على رسم خرائط لبلاد الإسلام ولم يتعرضوا للبلاد الخارجة عنها إلا حيث تقتضي المجاورة الإشارة إلى ذلك . ويكفـي أن نلقـي نظـرة علـى خـرائط الاصطخري والتي لا اثر فيها لخرائط بطليموس ، كان يخصص لكل إقليم فصلا ولكـل فصل خريطة ملونة .

ولكن مهما يكن من أمر فقد كانت الخرائط العربية أفضل كثيرا من خرائط أوروبـا المسيحية في العصور الوسطي ، حيث كانت الأساطير ذات الطابع الديني تمثل الملامـح الرئيسية في خرائط العالم الأوروبية دون الاهتمام بمطابقتها للأفكار التى أثبتهـا العلـم ، ويظهر هذا واضحا في خرائط بزالتر Psalter (نحو ١٢٠٠ م) وهيتيفورد Heterford (١٢٨٠ م) ومارينو سانوتو Marino Sanoto (١٣٢١ م) وايست Este (١٤٥٩ م) وهى كلها خرائط تبعد عن الواقع كثيرا .

ومع القيود التى كانت تعرقل رسامي الخرائط في أوروبا ، فإنهم لم يـستطيعوا أن يتجاهلوا الخطوات الواسعة التى خطاها جيرانهم المسلمون في ميدان المعرفة الجغرافية . وقد ظهر أثر النظريات العربية في رسم الخرائط واضحا في الخارطة التـى زود بهـا مارينو سانوتو كتابه " الأرض المقدسة Opus Terrae Santae " وقد وضـع المؤلـف خريطته لتوضيح فكرته التي ترمي إلى محاصرة العالم حصارا اقتصاديا بقصد استثماره بحرب صليبية جديدة ، ويري كراتشكوفسكي أن الخريطة ليست سـوي تكـرار لجميـع الخطوط العريضة المميزة لخارطة العالم في أطلس الإسلام ، مـع اخـتلاف بـسيط أن الأخيرة مركزها مكة أما الأخري فكان مركزها بيت المقدس بطبيعة الحال .

ولعل أكبر خطوة خطتها الكارتوجرافية الأوروبية قد تمثلت في ظهـور الخـرائط

الملاحية Partolani ويبدو في هذه الخرائط أثر الكتابات الجغرافية العربية واضحا ، كما يبدو أن الخرائط نفسها متأثرة إلى حد كبير بالرسوم البحرية العربية التى سبقتها وكانت تستعمل في الملاحة العربية في المحيط الهندي على نطاق واسع حتى لقد أدهش الربان العربي **أحمد بن ماجد** [٣] رفيقه البرتغالي **فاسكو دي جاما** [٤] بما أطلعه عليه من رسوم عربية للملاحة في المحيط الهندي وحتى يذكر السير توماس رو Tomas Roe في سنة ١٦١٥ أنه قابل في جزيرة مدغشقر المعلم إبراهيم الذي أصلح له لوحه رسمه ويذكر كمبل في كتابه عن الجغرافية في العصور الوسطي وهو يعلق على خريطة ايست للعالم (نحو ١٤٥٩ م) أنها لا تدين بشئ إلى بطليموس بينما يظهر فيها الأثر العربي بقوة ووضوح .

وخلاصة القول أن الجغرافية الحديثة لم تنشأ نشأة مفاجئة ، وإنما تعود بجذورها إلى العصور القديمة ، وكان العرب والمسلمون في العصور الوسطي هم حلقة الوصل بين القديم والحديث ، فحافظوا على أروع ما في التراث القديم وأضافوا إليه خلال سبعة قرون من الازدهار الحضاري ما تجمع لديهم من المعرفة الجغرافية عن طريق الرحلات الواسعة التى سجلوا مشاهداتهم فيها بدقة ووضوح ، **وعن طريق الأجهزة العلمية التى ابتكروها** أو حسنوا فيها ، وعن طريق التفكير الحر الذي لم تقيده أغلال كتلك التى فرضت على التفكير الأوروبي طوال العصور الوسطي ، واستمرت جهودهم في تطوير الفكر الجغرافي دون انقطاع حتى كان عصر النهضة والكشوف الجغرافية .

كان البرتغاليون يسمون احمد بن ماجد الملاح العربي "الملاندي أو الميرانتي" ومعناها أمير البحر فقد استعان به فاسكو دي جاما في رحلته الشهيرة حول الرجاء الصالح إلى الهند . وفي محفوظات معهد الدراسات الشرقية بلينجراد وباريس مخطوطة عربية هي "حاوية الاختصار في أصول علم البحار" كتبها ابن ماجد ، وصف فيها طرق الملاحة المختلفة عبر البحر الأحمر والمحيط الهندي . وتعد هذه المخطوطة بمثابة مرشد الملاح في تلك البحار .

ويمتاز عهد المأمون بحشد كبير من العلماء العرب في كل فرع من فروع العلم ، ويسير أعمال الترجمة بخطى واسعة وبخاصة بعد إرسال البعثات إلى مختلف الدول المحيطة بالجزيرة العربية والبعيدة عنها للحصول على أهم مؤلفاتهم ومخطوطاتهم في ميادين العلم والمعرفة ، كما أنشأ المأمون في بغداد أكاديمية علمية باسم بيت الحكمة

وألحقت بها مكتبة ومرصد تم بناؤه تحت إشراف سند بن علي رئيس الفلكيين ، وأقيم مرصد آخر في سهل تدمر ، وقد عززت هذه المراصد بأجهزة فلكية من صنع العلماء العرب وعلى رأسهم على بن عيسى الاسطرلابي وأبو علي يحيى ابن أبي منصور الذي زاد في دقة أجهزة الرصد بتقسيم درجاتها إلى ستة أجزاء .. وكل هذه الآلات لعمل الحسابات اللازمة لنشر الزيج المأموني .

وكان المأمون [٥] قد كلف علماءه بقياس درجة من خط منتصف النهار . فقام جمع من العلماء واختاروا لهذا القياس المغارة الواقعة بين تدمر والرقة على الفرات وواديا في أرض الجزيرة قرب سنجار بين درجتي عرض ٣٥ ، ٣٦ شمالا .

واتجهت إحدي الفرقتين إلى الجنوب على خط منتصف النهار على بعد درجة واحدة ، واتجهت الأخرى على نفس المسافة ولكن إلى الشمال . ولقد كانت هذه التجربة التى أجريت في عام ٨٢٧ م ، ثالث تجربة لقياس الأرض إذ سبقها تجربتان فقط في العصر اليوناني إحداهما لا يراتوستينس والثانية لبطليموس السكندري . فإذا عرفنا كما يقول الأستاذ كراتشكوفسكي أن أكثر المقاسات انتشارا في القرن التاسع عشر كان مقاس بيسيل الذي قدر الدرجة بمقدار ١١٠٩٣٨ مترا ، تبين لنا جليا أن الخط في ما قاس العرب يقل عن الكيلومتر . فإذا استعملها العرب بالنسبة للأجهزة التى كانت موجودة في القرن التاسع عشر ، أدركنا أن هذه المحاولة الجريئة لقياس الأرض تقف في حد ذاتها دليلا على ما بلغته الحضارة الإسلامية من تقدم علمي كبير وسريع الخطي ، مما جعلها تحتل مكانة مرموقة في تاريخ الجغرافيا والرياضيات . والحق أن القياس المأموني لدرجة خط منتصف النهار كان أصح من القياسين اليونانيين السابقين وأكثرها ذيوعا وانتشارا فيما بعد .

وأما الصورة المأمونية أو خريطة المأمون أو رسم الأرض كما سميت ، فعمل يدل أيضا على قدرة علمية فائقة . يقول الأستاذ كراتشكوفسكي أنه لم يبق شئ من هذه الخريطة ، ولكن يقرر الأستاذ ليليفيل أنه توجد بقايا منها ، ورسم فعلا في أطلسه تلك الخريطة . وعلى أية حال يقرر الأستاذ كراتشكوفسكي أن المعلومات التى لدينا عن هذه الخريطة صحيحة لدرجة تسمح بتكوين فكرة عنها ، مع تحفظه بقول أن إعادة تصويرها بحذافيرها يكاد يكون أمرا مستحيلا ، لذلك أنه بالرغم من أن الفلكيين قد أفادوا منها بطريقة منظمة ، وحفظوا لنا مجموعة من الحقائق عنها ، فلا يزال هناك غموض كثير

يكتنف طبيعة الأسس التى رسمت عليها .

رأي المسعودي [٦] هذه الخريطة وتكلم عنها قال : " ورأيت هذه الأقاليم مصورة في غير كتاب بأنواع الأصباغ ، وأحسن ما رأيت من ذلك في كتاب جغرافيا لمارينوس ، وتفسير جغرافيا قطع الأرض ، وفي الصورة المأمونية التى عملت للمأمون ، واجتمع على صنعها عدة من حكماء أهل عصره ، صور فيها العالم بأفلاكه ونجومه وبره وبحره وعامره ، ومساكن الأمم والمدن وغير ذلك ، وهى أحسن مما تقدمها من جغرافيا بطليموس وجغرافيا مارينوس وغيرهما . "

رسم العرب هذه الخريطة على أية حال بالاستعانة بخريطة بطليموس . ولكن بالرغم من أنها تبعت خطي الجغرافي السكندري ، فإنها تبين بجلاء تقدما كبيرا وتشير إلى تصحيحات كثيرة . ويجدر بنا أن نذكر هنا ذلك الالتباس الذي حدث حول المؤلف الذي ترجم في عصر المأمون ، واتخذ العرب أساسا لرسم الخريطة المأمونية ، قرر أبو الفدا [٧] أن رسم الأرض أي خريطة المأمون ، إنما هى عبارة عن عمل مترجم عن اليونانية ، غير أن تقرير أبي الفدا هذا غير صحيح في غالب الظن ، ذلك أن العرب اعتمدوا على جغرافيا بطليموس ، وليس هناك من دليل واحد على أن اليونان خلفوا عملا جغرافيا أكثر تقدما من عمل بطليموس ، كما يبين رسم الأرض المأموني ، ذلك العمل الذي قامت به مؤسسة من خمسين عالما عربيا أو أكثر .

أما الأستاذ ليليفيل الذي أخذ تقرير أبي الفدا باعتباره صحيحا ، فقد قرر بدوره أن رسم الأرض المأموني لم يكن غير عمل أسس بناء على عمل يوناني آخر غير عمل بطليموس قد يكون أكثر تقدما . ومع أنه يقرر أن الإصلاحات العربية التى أدخلت على ذلك المؤلف أساسية وجوهرية ، وقد غيرت أساس الخريطة اليونانية من أصولها ، فإننا مع ذلك لا نستطيع أن نعضد الأستاذ ليليفيل في تمشيه مع أبي الفدا ، ذلك أن أبا الفدا قد اختلط عليه الأمر لا مراء ، لأن المؤلف الذي ترجم في الجغرافيا عن اليونان في ذلك العصر هو جغرافيا بطليموس لا غير ، وهو الذي استعان به العرب في رسم الأرض كما يقرر الأستاذ رينو .

ويقرر ليليفيل أننا إذ قارنا البقايا التى تحت أيدينا من رسم الأرض ، بخريطة أتضح لنا تصحيحات كثيرة في مجموع الخريطة . فالتحسينات التى أدخلها العرب على وضع الجزيرة العربية والمناطق حول دجلة والفرات هى تصحيحات ذات شأن ، أضافه إلى

تصحيحات القيمة التى أدخلوها على المناطق الممتدة من قادس في أسبانيا إلى السند في الهند . فقد اتخذت بلاد العرب أوضاعا أكثر ملاءمة ، كما تبين مواضع كثيرة من أماكن الجزيرة العربية والعراق أن النهرين قد اتخذوا وضعا أكثر تناسبا . وأما طول البحر المتوسط الذي بالغ فيه بطليموس فقد تعدل بإنقاصه حوالي عشر درجات . ودخلت تعديلات هامة على مناطق أخرى . ولم يعد الخليج العربي بهذه الصورة المستديرة كما في خريطة بطليموس وإنما اتخذ وضعا أكثر ملاءمة مع وضعه الصحيح . وكذلك بحر قزوين فإنه اتخذ وضعه الصحيح .

هذه هي التعديلات الجوهرية التى أدخلها العرب على معلومات اليونان في خريطة المأمون في أول عصر اشتغالهم بالعلوم . وأما إذا نظرنا في التعديلات الهامة الأخرى التى أدخلها علماء الجغرافيا المسلمين في القرون التالية ، إذن لوجدناها لا تقل أهمية عن تلك التعديلات . جعل بطليموس المحيط الهندي والمحيط الهادي بحيرة مغلقة ، بينما جعلهما العرب بحرا مفتوحا ، كذلك عارض المسلمون مفهوم بطليموس ومارينوس (٨) اللذين كادوا يحوطان الأرض بقارة ، وقرروا أن القارات الثلاث المعروفة لديهم أوروبا وآسيا وأفريقيا محاطة بالماء من كل جانب .

٢. الملاحة البحرية والكشوف الجغرافية :

لقد كانت الكشوف الجغرافية وارتياد المجهول من أرجاء الأرض أهم ما تمخضت عن النهضة الأوروبية . وما كانت هذه الكشوف لتتم لولا ما وقف عليه الغرب من كتابات العرب ومصنفاتهم ، ولولا ما وصل إليهم من الأجهزة والأدوات التى سهلت عليهم الانتقال بسفنهم عبر المحيطات .

لقد أسهم العرب في حركة الكشف الجغرافي مساهمة فعالة ، فهم قد عرفوا أوروبا جميعا ، فيما عدا الأطراف الشمالية منها التى لم يكشفها الأوروبيون أنفسهم إلا في عصر متأخر . وكانت معرفتهم بالنصف الجنوبي والشرقي من أسيا معرفة دقيقة . وقد عرفوا أفريقية الشمالية حتى حدود المنطقة الاستوائية ، وأوغلوا أبعد من ذلك في ساحلها الشرقي حتى وصلوا إلى أقرب مدار الجدي . ووصف العرب في دقة وتفصيل العالم الممتد من كوريا حتى سواحل بحر الظلمات (المحيط الأطلنطي) واهتموا بكل الجوانب الجغرافية لهذه المنطقة الواسعة فتحدث المسعودي مثلا عن الرياح الموسمية في المحيط الهندي ومواعيد هبوبها وأثرها في الملاحة ، واعتمد المسعودي في كتابه مروج الذهب على

المشاهدة فقد كان شاهدا عيانا لكل الاماكن والشعوب التي تحدث عنها ، ولم يعتمد على الروايات السماعية التي اعتمد عليها من سبعة من المؤرخين . وساعده على ذلك رحلاته العديدة اذ جاب ارجاء العالم القديم ، ولذا كانت اخباره تنبض بالحياة وتتصف بالواقعية وتبتعد عن الخيال ، وتميز المسعودي بما نسميه اليوم بالعقلية التاريخية ، فقد اهتم بالتطور الزمني وربط الأحداث التاريخية وعقد كثيرا من المقارنات . ويستنتج **البيروني** [٩] أن سهول شمالي الهند كانت **قاع بحر ردمته الرواسب** ، ويفرق بين الخليج والمصب الخليجي ، فيذكر أن الأول ذراع من البحر يتوغل في اليابس ، وأن الآخر جزء من نهر غمرته المياه ، **ثم هو يفسر حركة المد والجزر ويربط بينها وبين أوجه القمر** ، وقد اهتم البيروني بتدوين الآداب والتقاديم للأمة الهندية خاصة واستقصى حوادثها وأخبارها وأساطيرها ووصف عاداتها وأخلاقها وأزياءها في إفاضة عجيبة ولهذا اجمع النقاد على أن تأليفه عن تاريخ الهند من خير المراجع . ولم يفت الجغرافيين المسلمين أن يتحدثوا عن الجغرافية الاقتصادية للبلاد التى عرفوها ، وثروتها المعدنية ، وإنتاجها الزراعي ، وطرقها ومسالكها ، كما لم يفتهم أن يتحدثوا عن السكان ، وحياتهم الاجتماعية وأنماطها ، ومراكز الاستقرار البشري وعلاقتها بما حولها من الأرض ، وقد أثبت البحث العلمي الحديث أهمية المعلومات الخاصة بالموارد الطبيعية التى جمعوها عن بلاد نائية مثل أرخبيل الملايو وداخل أفريقية ، وكانت هذه المعلومات مما أفاد منه الرحالة والرواد الأوربيون في عصر النهضة . يقول كراتشكوفسكي في كتابه تاريخ الأدب الجغرافي العربي صفحة ٤٥١ : ومن الثابت أن أوروبا لم تعرف داخل أفريقية إلا عن طريق الكتابات العربية فقد وقفت الظروف الطبيعية لسطح القارة حائلا أمام توغل الأوروبيين فيها . فاقتصر علمهم على سواحلها ، في حين كان الجزء الأكبر من النصف الشمالي معروفا للعرب ، وظلت كتاباتهم هى المرجع الوحيد عن جغرافية هذه المناطق حتى القرن التاسع عشر ، ويكفي هنا أن نشير إلى واحد من الجغرافيين العرب **هو الحسن بن محمد الوزان الزياتي** [١٠] الذي عاش في أوروبا فترة طويلة من حياته باسم ليون الأفريقي Leo Africanus وقد وضع كتابا باسم " وصف أفريقية " عالج فيه بالدراسة المفصلة جغرافية النصف الشمالي من القارة ثم قام هو نفسه بترجمة كتابه إلى اللغة الإيطالية أثناء إقامته بالفاتيكان في خدمة البابا ليو العاشر .

وقد استمر الرحالة الأوروبيون يعتمدون إلى كبير على المصادر الإسلامية في ارتياد ما كان مجهولا لديهم من أرجاء الأرض ، ويظهر هذا بشكل واضح عند ماركو

بولو [١١] الذي تكلم عن المعلومات التى استقاها من رسوم المسلمين البحرية في سيلان ، والذي استخدم كثيرا من الأعلام الجغرافية في صياغتها الإسلامية والفارسية .

وكان على البحارة الأوروبيين أن يمضوا أجيالا متعاقبة قبل أن تكــون معــرفتهم بالمحيط الهندي شبيهة بمعلومات المسلمين أو قريبة منه ، وكانت معلومات المسلمين عن هذا المحيط هى الأساس الذي قام عليه تجوالهم فيه .

وكان البرتغاليون قد قاموا منذ عهد هنري الملاح بعدة محاولات للوصول إلى الهند ، فساروا على ساحل أفريقية الغربي دون أن يبعدوا عنه كثيرا وقد تمكن أحــدهم وهــو بارثولم Bartholmee في سنة ١٤٨٧ أن يدور حول رأس الرجاء الصالح التى أطلــق عليها Cabtormentoso أي رأس الزوابع بسبب العواصف الشديدة التى صادفها حولها ، ولاحظ دياز أن ساحل القارة ينحرف في اتجاه الشمال الشرقي فعاد أدراجه إلى لشبونة . وبعد عشر سنوات من ذلك التاريخ بدأ **فاسكو دي جامــا Vasco de Gama** رحلتــه قاصدا الهند ، وسلك السبيل الذي سلكه دياز من قبل ، ولكنه واصل رحلته مع الــساحل الشرقي للقارة حتى بلغ مالينوي في مملكة كامبيا (كينيا الحالية) وفيها علم من الملاحين العرب أن الهند تبعد بنحو ٦٠٠ فرسخ ، وقضي دي جاما في مالينوي عدة أسابيع يفكــر في الوسيلة التى يقطع بها عرض المحيط الواسع الذي يجهل عنه كل شئ ، وكــان مــن الممكن أن تنتهي رحلته عند هذا الحد كما انتهت رحلة دياز من قبل ، لولا صداقة عقــدها مع ملك مالينوي كان من نتائجها أن بعث إليه الملك بربان عربي خبير بالمحيط والملاحة فيه هو **شهاب الدين أحمد بن ماجد " الذي تولي إرشاد دي جاما في مياه المحيط حتــى وصل ساحل الهند في ١٤ من مايو سنة ١٤٩٨ بعد ٢٢ يوما من مغادرتــه مــالينوي دون مشقة أو عناء .**

وقد دهش الملاح البرتغالي غاية الدهشة من سعة معلومات مرشده في رصد النجوم . وكان البرتغاليون حتى ذلك العهد يعتمدون على الشمس وحدها فــي معرفــة خطــوط العرض مما كان يجعل ملاحتهم بالليل في عرض المحيط محفوفة بالإخطار . ويذكر أنور عبد العليم في كتابه ابن ماجد ما نصه :

ويذكر دي باروش مؤرخ رحلة دي جاما أن يذكر اسم ابن ماجد أن دي جاما أطلع الربان العربي على إسطرلاب خشبي كبير قطره نحو ٦٠ سم كان يأخذ به أرصاده وعلى بوصلة ملاحية ، ولم يدهش الربان العربي لما رأي بل الذي أخذته الدهشة هو الأميــرال

البرتغالي حينما أطلعه ابن ماجد على إسطرلاب عربي من المعدن وعلى آلات مربعة وأخري مثلثة من الخشب ، كان يأخذ بها أرصاده وعلى خارطات ملاحية عربية موضح عليه خطوط الطول والعرض .

ويختلف الكتاب حول اسم الربان العربي المسلم الذي أرشد دي جاما إلى الهند ولكنهم يجمعون على أن مرشدا عربيا كائنا ما كان اسمه هو صاحب الفضل في أن يتم دي جاما رحلته ، وأن يكتشف الطريق إلى الهند ، ومهما يكن من أمر فقد كان شهاب الدين أحمد بن ماجد من أقدم من ألف في علوم البحار فقد كتب فيها ثلاثين كتابا أهمها كتاب " **الفوائد** " الذي نشره المستشرق الفرنسي جبرائيل فيران (١٩٢١- ١٩٢٣) وقد ضم الكتاب معظم المعلومات النظرية والعملية التى تهم الملاحين التى اكتسبها عن هذه البحار وأعماقها ، وشطوط المرجان فيها ، وجزرها ، وموانيها ، والرياح التى تهب عليها ، إلى غير ذلك من الأمور التى تهم الملاحين . ويعتبر كتاب الفوائد أهم ما كتب في أي لغة من اللغات في العصور الوسطي عن الجغرافية الفلكية والملاحية ، بل أنه ليرد فيه لأول مرة اسم علم جديد هو **علم البحار** الذي تطور فيما بعد إلى علم جديد **هو علم البحر** الذي تطور فيما بعد إلى علم الاقيانوغرافيا Oceanography وهو يدل على التقدم الكبير الذي بلغه العرب في فنون البحر والملاحة حتى القرن الخامس عشر . حتى أن خوادي باروس Joao de Barros في كتابه الكبير عن آسيا De Asia 1553 أن جميع ما كتب عن هذه المنطقة في كتبنا الجغرافية مستمدة من المعلومات الجغرافية العربية والفارسية .

ثم أن المسلمين ورثوا عن الهنود نظرية قبة الأرض أو قبة الأرين كما سموها . ومن أهم النظريات التى بنوها حول قبة الأرض هذه ، وكان لها أبلغ الأثر في المستقبل ، تفكيرهم في أنه لابد أن يكون في نصف الكرة الآخر قبة أخرى لتوازن هذه القبة . وبذلك اقتربوا جدا من تقدير وجدود الأمريكتين في نصف الكرة الغربي تقديرا إيجابيا واضحا . وقد أطلع كولومبس على نظريات العرب في الأرين ، وعلى تأكيداتهم لنظرية كروية الأرض ، وإذن يكون للعرب فضل دفع كولومبس إلى رحلته ، وفي اكتشاف أمريكا وفي كتاب مسالك الأبصار ، كلام فيه أبلغ دلالة على حدس العرب بوجود أمريكا : وقال شيخنا فريد الدهر أبو الثناء محمود بن أبي القاسم الأصفهاني أمتع الله به : لا أمنع أن يكون ما انكشف عنه الماء من الأرض من جهتنا ، منكشفا في الجهة الأخرى . وأن لم

أمنع أن يكون منكشفا من تلك الجهة ، لا أمنع أن يكون به من الحيوان والنبات والمعادن مثل ما عندنا ، أو من أنواع وأجناس أخري " . وهذا الرأي قال به العرب قبل زمن كولومبس بأكثر من قرن ونصف .

في عام ١٩٢٢ ظهر كتاب في ثلاثة مجلدات لعالم لغوي من علماء جامعة هارفارد اسمه ليو وينر Leo Wiener عنوانه " **أفريقية وكشف أمريكا** " أثبت مؤلفه فيه وجود كلمات عربية في لغات هنود أمريكا " كما دونها المرسلون اليسوعيون في عهد كورتيز القائد الأسباني الذي فتح المكسيك ، ليري ما فيها من الكلمات والتعابير التى قد يستدل منها على الشعوب التى اتصلت بأولئك الهنود في الماضي ، فوجد فيها كثيرا من الكلمات الإنجليزية والأسبانية والفرنسية والبرتغالية ، وأقدم من هذه كلها كلمات عربية . وقال بعد نشر كتابه أنه يرجع أقدم هذه الكلمات إلى عام ١٢٩٠ أي إلى قرنين قبل وصول كولومبس إلى أمريكا ، وقد يكون أصحاب تلك الكلمات قد اتصلوا بها قبل ذلك بقرنين .

وفي يناير ١٩٥٦ أعلن الدكتور جيفريز عالم الأجناس الأمريكي تأييده لفكرة كشف العرب لأمريكا قبل كولومبس استنادا إلى ما توصل إليه في بحثه عن أصل نبات الذرة وانتشاره في جميع أنحاء العالم .

وفي إبريل ١٩٦١ نشر الدكتور " هوي لين " الصيني المولد وأستاذ علم النبات في جامعة بنسلفانيا – في مجلة " نيويورك " الأمريكية حديثا قال فيه أن الملاحين العرب قد عبروا الأطلنطي قبل كولومبس بثلاثة قرون . وقد أعلن " هوي " نظريته هذه في المؤتمر الحادي والسبعين بعد المائة للجمعية الشرقية الأمريكية في فيلادلفيا التى تضم عددا كبيرا من أساتذة الدراسات الشرقية . وقد قضي " هوي " زهاء ثمانية أعوام يتتبع انتشار السلع الزراعية والنباتية وأنواع الحيوان في شتي أنحاء العالم ليعرف الطرق التجارية القديمة والتيارات الحضارية التى شقت طريقها إلى الدنيا الجديدة ... وقد استند " هوي " إلى وثائق محفوظة في الصين يرجع عهدها إلى القرن الثاني عشر والقرن الثالث عشر ، وقد ورد فيها اسم مدينة " مولان بي " على الساحل الشمالي لأمريكا الجنوبية وأنه كان من المحاصيل التى تنتجها تلك المدينة الذرة الهندية ، والقرع العسلي ، وثمار غريبة نعرفها اليوم باسم الجوافة ، والباباي والأناناس ، وهذه كلها لم تكن معروفة قبل كولومبس . ولكن الوثائق أثبتت أنها كانت معروفة للعرب الذين قاموا قبل عام ١١٠٠ م من الطرف الغربي للعالم الإسلامي – ومن ميناء الدار البيضاء على وجه التحديد – ورسوا في عدة

مواضع على الساحل الأمريكي وقد أيد هذه النظرية الدكتور لين شنج يانج أستاذ التـــاريخ واللغة الصينية بجامعة هارفارد كما ايدها الدكتور رودلف ريتشارد رئيس المؤتمر الـــذي عقدته الجمعية الشرقية الأمريكية ....

وقد ذكر كولومبس لدي رجوعه من رحلته الثالثة ، أنه وجد زنوجا في البلاد التـــى كشفها ، وذكر أيضا أن الهنود الذين لقيهم في رحلته الأولي أهدوا إلينا شيئا من الجوانين (ومعني الجوانين في ذلك العصر شذور الذهب الممزوج بالنحاس التى كان يؤتي بها من غانة في الجنوب الغربي من أفريقيا ، ومنها اسم الجنيـــة بالإنجليزيـــة) ... فـــإذا كـــان كولومبس قد وجد في أمريكا زنوجا وذهبا أفريقيا ، فلابد أن يكون قد سبقه إليهـــا أنـــاس معهم الزنوج وشذور الذهب الأفريقي الممزوج بالنحاس .

وكان من بين المتحمسين أشد التحمس لقصة كشف العرب لأمريكا **الأب انـــستاس ماري الكرملي** [١٢] ففي ديسمبر ١٩٤٤ ألقي محاضرة قيمة في قاعة فيصل الثاني ببغداد علق فيها على ذلك ، ونشرت هذه المحاضرة في مجلة " المقتطف " ويقول الأب الكرملي أن العرب كانوا يعرفون جزر القصدير (جنوب غربي بريطانيا) ويظن أنها هى جـــزر سيلي **Scilly** التى تقع بالقرب من الساحل الإنجليزي ساحل كورنوايـــل Cornwall . ويقول – استنادا إلى ما ذكره هيرودوت واسترابون أن العرب كانوا يحتكـــرون تجـــارة القصدير ، ثم تعلمها منهم الفينيقيون والقرطاجيون والرومان واليونان وغيرهم ... كمـــا يقول أن العرب قد عرفوا تيار الخليج Culf Stream ، ذلك التيـــار العظـــيم الـــذي ينساب في المحيط الأطلنطي والذي يسميه ابن خلدون " المحيط اللبلابي " ويبدأ من الخليج المكسيك ويمر بسواحل أمريكا الجنوبية حتى درجة ٤٠ من العرض الشمالي ثم ينحـــدر إلى جنوب الجنوب الشرقي . وتصل مياه هذا التيار إلى أيرلندا فتدفئ مـــن ســـواحلها . ومياه هذا التيار تمتاز بدفئها ولونها الأزرق وملوحتها الشديدة ، فلما اكتشف العرب هـــذا التيار استخدموه في رحلاتهم بين أيرلندا والمكسيك . كما يستند الأب الكرملي إلى التشابه الموجود في بعض الأسماء المكسيكية والعربية .....

فيقول الأب : وأما بعض هذه الألفاظ فمنها التمـــساح المـــسمي عنـــدهم اليجيتـــر Alligator ، وهو لم يعرفوا من أي لغة هو ، إنما يقولون أنه لفظ جاء من لسان الـــبلاد التى يعيش فيها ولم يزيدوا على هذا القدر ، أما أنها من لغتنا **المضرية** ، فمما لاشك فيه ، لوجود العمامة والكوفية في رأسها ، أي الألف واللام وهى العمـــرة التـــى يمتـــاز بهـــا

القحطاني دون غيره ، فهي القاطور المشتقة من : قطره أي صرعه ، وذلك أن هذا التمساح يصرع عدوه صرعا شديدا يؤدي إلى الموت . ومن أسمائه قيمان Caiman وأصلها من قرم الشئ بأسنانه أي قطعه .

وهذا التمساح حاد الأسنان يقطع عدوه نصفين إذا ما تناوله بها . ولكن كيف قلبت الراء ياء ؟ فهذا مال يفهمنا إياه الجاحظ هذا اللغوي العظيم فقد قال في كتابه " البيان والتبيين " (١ – ١٧) من الطبعة الأولي المصرية) : منهم (أي من العرب) من إذا أراد أن يقول عمرو قال عمي فيجعل الراء ياء وإلا لعلمنا باسم القبيلة التى نزلت في تلك الأرجاء النائية . ولئن كان الحماس لفكرة اكتشاف العرب لأمريكا كان طابع مقالة الأب انستاس الكرملي إذ أنه يشير إلى شعوب شرقي البحر الأبيض المتوسط باعتباره عربا فيما قبل الإسلام ، وهو في ذلك يقول " أبناء يعرب القدامى ولاسيما أولئك الذين كانوا يجاورون ثغور البحار "

٣. خطوط الطول والعرض

لم يعرف اليونان استعمال خطوط الطول والعرض في رسم خرائطهم . وهذه اخترعها العرب واستعملوها . ولم يقدم لنا بطليموس ولا أي جغرافي قديم آخر إثباتا فلكيا صحيحا لكروية الأرض ، ذلك أن الأدلة التى قدموها تثبت تقعيرها أكثر مما تثبت كرويتها . وأما المسلمون فكانوا أول من وضع الشكل حسبما ثبت في علم الهيئة (الفلك) بعدة أدلة ، منها أن تقدم طلوع الكواكب وتقدم غروبها للمشرقيين على طلوعها وغروبها للمغربيين ، يدل على استدارتها شرقا وغربا ، وارتفاع القطب والكواكب للواغلين في الشمال ، وارتفاع القطب الكواكب الجنوبية وانحطاط الشمالية للواغلين في الجنوب بحسب وغولها ، وتركب الاختلاف للسائرين على سمت بين السمتين وغير ذلك دليل على استدارة جملة باقي الأرض " .

في أيام المأمون ، ذاع صيته لتعدد الدراسات الفلكية التي قام بها لاسيما كتاب الحركات السماوية وجوامع علم النجوم وهو مخطوط ترجم مرتين إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر الميلادي . ثم طبعت هذه الترجمات في أوروبا في القرنين الخامس عشر والسادس عشر . وصار احد المراجع الهامة التي اعتمدت عليها دراسات الفلك في أوروبا في ذلك الوقت . يبدأ هذا الكتاب بذكر التقاديم المختلفة عند العرب والسريانيين والروم والفرس والقبط . وبعد أن سرد الفرغاني مبادئ هذه التواريخ انتقل إلى أصول علم الفلك

ليثبت صحة الاعتقاد عن كروية السماء معتمدا في ذلك على دوران النجوم والكواكب ، وتناول كروية الأرض وموضعها في وسط كرة السماء عند المركز ، وتطرق إلى احدى المسائل الهامة التي توصل إليها العلماء عن طريق الحسابات النظرية ، وهي تتصل بأطوال الليل والنهار في خطوط العرض الشمالية ، فالبلدان الواقعة على خط عرض ٦٧,٧٥ درجة شمالي خط الاستواء تكون فيها الأيام عادية ، ليل يتبعه نهار حتى يوم ٧ يونيو حين يستمر النهار لمدة شهر تظل الشمس فيه طالعة فوق الأفق ، وتعود بعده الأيام عادية كما كانت إلى يوم ٧ ديسمبر فيستمر الليل شهرا كاملا .

فإذا انتقلنا إلى خط عرض ٦٩,٧٥ نجد أن النهار يستمر شهرين ابتداء من ٢٢ مايو إلى ٢٢ يوليو ، كما يصادفنا شهران في الظلام الدامس موعدهما من ٢٢ نوفمبر إلى ٢٢ يناير أما في خط عرض ٧٣,٥ فتمتد كل فترة إلى ثلاثة أشهر بينما عند حوالي ٧٨,٥ درجة تصير أربعة ، وفي البلدان التي عرضها ٨٤ درجة يستمر النهار خمسة أشهر من ٧ ابريل إلى ٧ سبتمبر يليها شهر واحد عادي ثم يبدأ ليل طويل من ٧ أكتوبر إلى ٧ مارس . وأخيرا إذا وصلنا إلى القطب الشمالي نجد هنالك نهارا واحدا وليلا واحد يستغرق كل منهما ٦ شهور .

٤. آمن العرب بكروية الأرض وأبعادها :

فلقد آمن العرب بنظرية كروية الأرض ونادي بذلك أكثر من واحد من الجغرافيين العرب مثل ابن خرداذبه وابن رستن وغيرهما . **فأبن خرداذبه** (ت ٣٠٠ هـ) ألف كتاب المسالك والممالك وهو من أصل فارسي واشتغل عاملا بالبريد فأفاد من وظيفته في الحصول على معلومات كثيرة عن الأقاليم البعيدة وقد ضمنها كتابه . يقول " أن الأرض مدورة كتدور الكرة موضوعة في جوف الفلك " وابن رستة يقول في كتابه الاعلاق النفيسة " إن الله جل وعز وضع الفلك مستديرا كاستدارة الكرة أجوف دوارا والأرض مستديرة أيضا كالكرة مصمتة في جوف الفلك "

والمسعودي يقول بأن الشمس إذا غربت على بحر الظلمات كان ظهورها بعد ذلك على شواطئ الصين الشرقية – ذلك في الوقت الذي كان الرأي فيه منقسما في أوروبا في العصور الوسطي . وذلك دفع الكاتب مثل **ابن فضل الله العمري** [١٥] (في كتابه " مسالك الأبصار في ممالك الأمصار ") إلى أن يتنبأ باحتمال وجود أرض جديدة في المحيط الأطلنطي . ومما قاله : " وقال شيخنا فريد الدهر أبو الثناء محمود بن أبي القاسم

الأصفهاني أمتع الله به : لا أمنع أن يكون ما انكشف عنه الماء في الأرض مــن جهتنــا منكشفا من تلك الجهة ، لا أمنع أن يكون به الحيوان والنبات والمعادن مثل ما عندنا مــن أنواع وأجناس أخرى . والذي ظهر لنا من ذلك عقلا ونقلا ذكرنــاه وبــالله التوفيــق . " **ويعلق الأستاذ أحمد زكي باشا [١٦] الذي حقق هذا الكتاب على ذلك بقوله** " للأصفهاني (وهو بمصر) فضل السبق على كريستوف كولومبس (وهو بالأندلس) لأنه قال بهذه النظرية قبله بقرن ونصف قرن . وللأصفهاني فضل أكبر على مكتشف أمريكا لأنه تخيل وجودها بقوة الفطنة والاستدلال . وأما كولومبس فتخيل فقط وجود طريق جديد يوصــل للهند من جهة الغرب . وتوفي أبو الثنــاء فــي ســنة ٧٤٩ هـــ (١٣٤٨ م) وأمــا كولومبس فقد أجتهد في إقناع فرديناند وايزابيلا صاحبي الأندلس بصدق نظريته في سنة ١٤٩٢ م (الموافقة لسنة ٨٩٨ هـ)

ومما لا شك فيه أن نبوغ المسلمين في الفلك أعطي لهم مفتاح التقــدم الجغرافــي ، فإننا نجدهم منذ بدايات حضارتهم الأولي يسلمون بكثير من الحقائق التى كانت الكنيسة في ذلك الوقت تقف حجر عثرة في سبيل تعميمها وانتشارها ، خذ مثلا نظرية كروية الأرض ، **نجد أن آباء الكنيسة الأوائل وعلى رأسهم أكتانتشيوس قد أعلنوا أن القــول بكرويــة الأرض هرطقه صريحة .**

وظل هذا الاعتقاد مسيطرا على العالم الغربي مكبلا للأفكار زمنا طويلا ، بــالرغم من أن بعض كبار رجالات الكنيسة سلموا بكروية الأرض – هذا في حين أنه لم يحــدث أي صراع عند المسلمين حول هذا الموضوع كما ذكرنا من قبل في موضع آخر ، فإنهم سلموا بصحة النظرية ، بل تأكدوا بأنفسهم منها وذلك بقياسهم لمحيط الأرض في عــصر المأمون كما ذكرنا من قبل . والحق أن أحدا من علماء المسلمين لم يشذ عــن إجمــاعهم بصحة كروية الأرض ، وإننا لنعلم أنهم كانوا يدرسون الجغرافيا في مدارسهم في القــرن العاشر على كرات جغرافية .

وكانت أوروبا في العصور الوسطي لا تجمع على رأي بشأن كروية الأرض بل لقد **أعتبر القديس أوغسطين** كروية الأرض من المسائل التى لا يمكن التسليم بهــا . وكــان الفكر الأوروبي وقد سيطرت عليه جهالة العصور الوسطي غير مستعد لقبول هذه الفكرة في الوقت الذي كان فيه الجغرافيون العرب يجمعون على هذه الحقيقــة ، فيكتــب ابــن خرداذبه المتوفى سنة ٨٨٥ م " أن الأرض مدورة كتدوير الكرة موضوعة فــي جــوف

الفلك كالمحة في جوف البيضة .

ويقول ابن رستة [١٨] (ت ٩٠٣ م) في كتابه الاعلاق النفيسة والذي نزع فيه إلى ناحية الفلك وامتداد الارض والبحار والأنهار وتقسيم الأرض وعلاقتها بالقضاء ويعد تفسيره لكروية الارض بعيدا عن أي تفسير يوناني " أن الله عز وجل وضع الفلك مستديرا كاستدارة الكرة ، والأرض مستديرة أيضا كالكرة ، مصمتة في جوف الفلك " (١) ويقول المسعودي (ت ٩٥٦ م) وهو يتحدث عن جزر الأوقانوس أن الشمس " إذا غابت في هذه الجزيرة كان طلوعها في أقصي الصين وذلك نصف دائرة الأرض " . ولم يلق العرب الكلام على عواهنه بل أقاموا البراهين على ما ذهبوا إليه فيقول ابن رستة " والدليل على ذلك أن الشمس والقمر وسائر الكواكب لا يوجد طلوعها وغروبها على جميع من في نواحي الأرض في وقت واحد ، بل يري طلوعها على المواضع المشرقية قبل غيبتها عن المغربية ، ويتبين ذلك من الأحداث التى تعرض في العلو ، فإنه يري وقت الحدث مختلفا في نواحي الأرض مثل (كسوف) القمر ، فإنه إذا رصد في بلدين متباعدين بين المشرق والمغرب ، فوجد وقت كسوفه في البلد الشرقي منهما على ثلاث ساعات من الليل مثلا – أقول وجد ذلك الوقت في البلد الغربي على أقل من ثلاثة ساعات بقدر المساحة بين البلدين .

ولو لم يشع العرب نظرية كروية الأرض التى قال عنها الإغريق الوثنيون من قبل ، لما خطر ببال رحالة مثل كريستوفر كولومبس أن الاتجاه نحو الغرب يمكن أن يؤدي به إلى الهند ، ولما كان في استطاعته أن يكشف عن الدنيا الجديدة . فالعرب لهم فضل كبير في الكشف عن نصف الكرة الغربي لما أشاعوا من نظريات مدعمة بالأدلة والبراهين ، ولا نريد أن نغالي فنقول ما قال به البعض بأن العرب قد اكتشفوا أمريكا بالفعل قبل أن يكتشفها كولومبس بعدة قرون ، فقصة الفتية المغررين الذين تحدث عنهم المسعودي في مروج الذهب ، فذكر أنهم خاطروا وركبوا بحر الظلمات " ومن نجا منهم ومن تلف وما شاهدوا منه وما رأوا " . ثم وصف الإدريسي رحلتهم في كتابه " نزهة المشتاق في اختراق الآفاق " هى كلها من باب القصص الذي لا يقوم لدينا الدليل القاطع على صحته ، ولعل بعض العرب قد فكر فعلا في ارتياد بحر الظلمات فلم يصلوا إلى غاية .

وكان الإغريق يقولون بأن الأرض ثابتة في مركز العالم ، وقد تابعهم في ذلك الجغرافيون العرب الأوائل ولكن الشك أخذ يخامر فيما بعد بعض الجغرافيين من أمثال

أبي سعيد السنجاري وقطب الدين الشيرازي [١٩] وأبي الفرج الشامي ، فقالوا بإمكان حدوث حركة الأرض حول الشمس ، وقد أعجب البيروني بهذا الرأي ولكنه تردد في الأخذ به ، وبذلك سبق التفكير العربي والإسلامي التفكير الأوروبي ، وفتح الطريق إمام إصلاح كوبر نيكوس في سنة ١٥٤٣ وأنه من دواعي العجب أن يتأخر عمل كوبر نيكوس إلى منتصف القرن السادس عشر رغم هذا الإرهاص العلمي العربي المبعثر .

وقد عني العربي فيما عنوا به من دراسة الأرض بقياس أبعادها ، وكانت قد تجمعت لديهم آراء الهنود والإغريق وتقديراتهم المختلفة لمحيط الكرة الأرضية ، ووجدوا أمام تباين الآراء أن يقوموا هم أنفسهم بقياس محيط الأرض بقياس طول درجة واحدة على خط الزوال ثم ضرب الناتج في ٣٦٠ ، وهى نفس الفكرة التى اتبعها أراتوستين Eratosthenes (القرن الثاني ق . م) في أسوان وخرج منها بتقدير طول الدرجة بمقدار ٦٦٢,٣ ميل . وقد تمت هذه المحاولة العربية لقياس محيط الأرض في سهل سنجار بشمالي العراق على عهد المأمون وتحت إشراف أولاد موسي بن شاكر [٢٠] ، واختلفت طريقتهم عن طريق أراتوستين إذ أجروا تجربتهم عن طريق القياس المباشر للمسافة على الأرض بين نقطتين في حين اعتمد أراتوستين على قياس ميل زاوية الشمس في منطقتين مختلفتين ، وقد دلت التجربة العربية على أن طول الدرجة عند خط عرض ٣٥ حيث أجريت التجربة هو ٥٦,٦٢٥ ميلا وهو طول لا يختلف عن أحدث الدراسات التى تثبت أن طول الدرجة في نفس المكان هو ٥٦,٧٢٥ ميلا مما يدل على مدي دقة التجربة العربية في ذلك العهد البعيد .

٥. السكان على الجانب المقابل :

ويرتبط بموضوع كروية الأرض موضوع هام آخر ، وقف فيه المسلمون موقفا مناقضا تماما لموقف الكنيسة ، هو موضوع السكان الذين يعيشون على الجانب المقابل لموضوعنا من كرة الأرض .

أكد اللاهوتيون المسيحيون اعتمادا على نصوص من الكتاب المقدس أنه ما دام المبشرون لم يذهبوا إلى سكان الجانب المقابل من الأرض ، فمعني هذا أن هؤلاء لا يوجودن على إطلاق القول ، ومن ثمة يكون الذين يؤيدون هذه النظرية الجغرافية " قد افتروا كذبة على الملك داود وعلى القديس بولس ، وبالتالي على الكتاب المقدس ذاته . وبذلك فرض القديس أوغسطين كما يقول العلامة أندروا ديكسون وايت على عالم

النصرانية أكثر من ألف من السنين تعاليمه القائلة بأنه ما دام لم يحدث تبشير بالإنجيل في الجانب المقابل لنا من الأرض ، إذن فلا يمكن أن يكون هناك بشر يعيشون في تلك البقاع . أما لكتانشيوس فتساءل : أيوجد فعلا إنسان فقد الشعور لدرجة الاعتقاد بأنه يمكن أن يوجد بشر تكون مواطئ أقدمهم أعلى من رؤوسهم ؟ .... وإن المطر والثلج والبرد تتساقط على الأرض من أسفل إلى أعلي ؟ ثم يتساءل : إني لفي حيرة من أمر هؤلاء الذين إذا أخطأوا مرة استمروا في غيهم مدافعين عن الباطل بباطل آخر ، ولم ينته هذا الإشكال من عقول رجال الكنيسة إلا بعد أن أصبح الطواف حول الأرض ممكنا وطاف ماجلان[٢١] حول الأرض ، وطاف رجال من الكنيسة فعلا ، ورأوا الذين يعيشون في الجانب المقابل . وماجلان بحار من أصل برتغالي حصل على لقب أول شخص دار حول الأرض دورة كاملة ولكن الحقيقة انه قتل في إحدى جزر الفلبين قبل أن يكمل جولته البحرية هذه حول الأرض ، واستمرت الجولة في رحلتها تحت قيادة نائبه الباسكي "الكانو" فأتمها بنجاح فكانت بذلك أول رحلة في التاريخ تذهب من اسبانيا غربا وتعود إلى اسبانيا من جهة الشرق فتثبت بصورة علمية على كروية الأرض .

أما المسلمون فإنهم أدركوا هذه الحقيقة العلمية بمنتهي البساطة أحسن إدراك ، حتى لقد ذاعت في مختلف كتبهم العلمية والفلسفية والأدبية منذ بدء ازدهار حضارتهم ، ولم يحدث أي صراع حول هذا الموضوع قط . **يقول إخوان الصفا (القرن العاشر)** في رسالتهم في الجغرافيا : وليس شئ من ظاهر سطح الأرض من جميع جهاتها هو أسفل الأرض كما يتوهم كثير من الناس ممن ليس له رياضة بالنظر في علم الهندسة والهيئة (الفلك) . وذلك أنهم يتوهمون ويظنون بأن سطح الأرض في الجانب المقابل لموضوعنا هو أسفل الأرض ... وأعلم يا أخي أن الإنسان في أي موضع وقف على سطح الأرض من شرقها أو غربها أو جنوبها أو شمالها أو من هذا الجانب أو من ذلك الجانب وقوفه حيث كان ، فقدمه أبدأ فوق الأرض ، ورأسه إلى فوق مما يلي السماء . ورجلاه أسفل مما يلي مركز الأرض . وهو يري السماء نصفها ونصفها الآخر يستره عنه حدية الأرض ، فإذا انتقل من الجهة الأخرى ، وبذلك المقدار تسعة عشر فرسخا ، وكل فرسخ ثلاثة أميال ، وكل ميل أربع آلاف ذراع ، وكل ذراع ست قبضات ، وكل قبضة أربع أصابع ، وكل إصبع ست شعيرات ...

٦. كيفية سقوط الأمطار:

كذلك فيما يتعلق بالمطر ، فقد ظلت أوروبا ردحا طويلا من الزمن تـرزح تحـت وطأة **فوزماس** أحد كبار اللاهوتيين الذي استشهد بنصوص من الكتاب المقدس ووضـع نظرية **مقتضاها أن الملائكة يفتحون ويغلقون أبواب السماء ليتدفق منهـا المـاء علـى سطح الأرض ليرويها** . ولقد قبلت أوروبا المسيحية نظرية فوزماس كما لو كانت وحيـا منزلا ، واعتبرها اللاهوتيون حصنا حصينا من حقائق الكتاب المقدس .

هذا بينما نجد أن علماء المسلمين قد قرروا الحقيقة العلمية بمنتهي الوضـوح منـذ بداية عصرهم العلمي ، إذ يقولون (**رسالة الجغرافيا لإخوان الصفا) إن الأنهار تبـدئ من الجبال وتنتهي إلى البحار في جرياتها وإلى البطاح والبحيرات ، وتسقي في ممرها المدن والقري والسوادات** . وما يفضل من مائها ينصب إلى البحار ، ويختلط بماء البحر ثم يصير بخارا ، ويصعد في الهواء وتتراكم منه الغيوم وتسوقه الرياح إلى رءوس الجبال والبراري ، ويمطر هناك ، ويسقي البدو وتجري الأودية والأنهار وترجع إلى البحار من الرأس وذلك دأبها في الشتاء والصيف .

٧. الجغرافية الوصفية للموارد والسكان:

ثم إن المسلمين في الحقيقة لم يتفوقوا على جغرافية اليونان الرياضية بتـصحيحهم لأخطائها ووضعهم مبادئ جديدة ، جعلت جغرافيتهم تحل نهائيا محل جغرافيـة اليونـان فحسب ، وإنما كانت جغرافيتهم الوصفية أيضا من أهم المخلفات التى تركوهـا للأجيـال التى أتت من بعدهم ، فجغرافيتهم الوصفية من إنجازاتهم الفريدة الهامة ، وأن شيئا مثلهـا لا نجده أبدا عند اليونان . فالمسلمون نتيجة لاتساع ملكهم ولحبهم للتجوال والترحال قـد جابوا آفاقا لم يبلغها اليونان قط . وبذلك تمكنوا من الوقوف على مختلف صور الطبيعـة والمدنيات العديدة والشعوب المتباينة .

وبما أنهم كان يتصفون بقدرة فائقة على الملاحظة والتحقق ، فقد ألفوا تلك الأعمال العظيمة التى تعتبر نسيجا وحدها في هذا الميدان ، والتى لم يكتب مثلها أي شعب قـبلهم بما في ذلك اليونان . وقد بدأ الجغرافيون العرب يؤلفون تلك الأعمال الفريدة منذ القـرن التاسع واستمر ظهورهم وتتبعهم حتى القرن الرابع عشر وقد نستطيع القول أن المسلمين تكلموا بوضوح فيما يسميه العلماء المعاصرين **بالجغرافيـا البـشرية . فـاليعقوبي (ت**

٢٨٤هـ)[٢٢] مثلا في كتابه البلدان ... من أشهر الجغرافيين والرحالة العرب وكتابه يتضمن معلومات هامة عن البلدان التي زارها لاسيما بغداد وسامراء وإيران وطوران ووصف جزيرة العرب الوسطى الجنوبية والشام ومصر والنوبة والمغرب وكان حريصا على تدوين ملاحظاته عن المجتمعات التي تعرف إليها وتواريخ الأسرات الحاكمة . وهو من أوائل للجغرافيين المسلمين (القرن التاسع الميلادي) قد تكلم بكثير من الوضوح في هذا الموضوع وجعل للجغرافيا مفهوما كبيرا . وذكر أسماء المدن والممالك وتكلم عن سكانها وعن ملوكها ، وبين المسافات بين المدن وذكر أسماء القواد الذين فتحوا تلك البلاد للإسلام ، وتاريخ فتحها والضرائب التى تدفعها تلك الشعوب ، كما ذكر أيضا الأوصاف الطبيعية لتلك المناطق ورتبها بحيث يمكن معرفة ما إذا كانت سهولا أو جبالا أو أرضا قارة أم بحارا . وأما طبيعة مناخها فيما إذا كان رطبا أم جافا ، فمن الأشياء التى اعتنى بتبيانها أيضا إلى غير ذلك مما جاء في مؤلفة الهام .

وأما موسوعة ياقوت الحموي [٢٣] (١١٧٩ – ١٢٢٩) الجغرافية " معجم البلدان " فقد احتوت على جميع معارف القرون الوسطي عن الكرة الأرضية ، إذ ذكر فيها كل شئ تقريبا فيما يتعلق بعلم الفلك والعلوم الطبيعية ، وعلم العاديات وعلم الأجيال الوصفي ، والتاريخ ، وشرح إحداثيات المدن ، وتكلم عن أعمال وحيويات المشاهير من رجالها .

وتدل موسوعة المسعودي (٩١٢ – ٩٥٧ م) "مروج الذهب ومعادن الجوهر" على دقة الكاتب وتقصيه التام لوصف الحقيقة فيما يراه ، وفضوله العلمي ، وعدم إهماله أي مصدر من مصادر الإطلاع . وصف زلزال سنة ٩٥٥ ومياه البحر الميت وأسبابها . وعلل كثيرا من الظاهرات الجيولوجية .

ولقد اتصفت مجموعة كتابات الجغرافيين المسلمين ووصفهم للأرض من حيث مختلف ميادين المعرفة بتلك الدقة البالغة ، والتنوع ، والتصوير الواقعي لمختلف نواحي الحياة ، فكانت عملا فريدا لا نجد له نظيرا عند أي من أمم الحضارة التى سبقتهم أو عاصرتهم ونحن بغير تلك الصورة عاجزين عن إدراك كثير من أحوال الحياة في تلك الفترة الطويلة التى كان العرب في خلالها المصدر الوحيد للمعرفة تقريبا .

٨. الأجهزة العلمية :

يذكر **عباس العقاد** [٢٤] في كتابه أثر العرب في الحضارة الأوروبية : وما كـــان للعرب أن يقوموا بتلك الأعمال الضخمة التى حفظت لنا الكتب قليلا منهـــا لـــولا وجـــود الأجهزة الدقيقة التى اخترعوها أو نقلوها عن غيرهم ثم عدلوا أو حسنوا فيها . ويأتي في مقدمة الآلات الإبرة المغناطيسية أو البوصلة والتى اختلف حول مخترعيها فقال بعـــضهم بأنها من مخترعات الصين وأرجعها بعضهم الآخر إلى اليونان ، وقال **جوستاف لوبـــون** في كتابه عن الحضارة العربية بأنها اختراع عربي أصيل وهو قول إن اعجزتـــه أدلـــة الجزم القاطع لم تعوزه أدلة الترجيح . ومن بين الأجهزة التى أخـــذوها عـــن الإغريـــق الإصطرلاب واللبنة ، وهى صفيحة مربعة مدرجة لقياس البعد بين شـــيئين ثـــم الحلقـــة الاعتدالية وهى حلقة مدرجة مثبتة على زوايا قائمة فوق سطح دائرة المعدل لقراءة الميل عند الزوال . وقد أدخل العرب كثيرا من التحسينات على هذه الأدوات وأضـــافوا إليهـــا أجهزة أخرى من ابتكارهم مثل المزولة الشمسية ، وذات السمت والارتفاع ، وهى حلقـــة قطرها سطح من سطوح إسطوانة متوازية السطوح يعلم بها السمت وارتفاعه . والحلقـــة الكبرى ، والحلقة الصغري وغيرها من الآلات . وقد كان لصفيحة **الزرقللي** أبعد الأثـــر في أوروبا فيما يختص بتحسين الإصطرلاب واستعمالاته ، وظلت معروفة لعـــدة قـــرون عند الفلكيين والملاحين .

وقد صنع **الخوقندي** (ت ٣٨٦ هـــ – ٩٩٢ م) الذي عاش في بلاط فخر الدولـــة البويهي جهازا عرف باسم " سداس الفخري " يستخدم في معرفة ارتفاعات الأمكنة وكان هذا أساس الجهاز الحديث المعروف باسم جهاز السدس أو " صندوق سكستان " وكان في مرصد شرف الدولة في بغداد (حوالي ألف ميلادية) كثيرا من مهرة صـــناع الأجهـــزة العلمية الدقيقة اشتهر منهم **الكوهي والصاغاني** .

ولم يكن غريبا بعد أن يكون العرب أعرف الناس بـــالنجوم ومطالعهـــا ومغاربهـــا واستخدام مجموعاتها في التعرف على الاتجاهات في عرض البحار ولا تـــزال الأســـماء العربية التى وضعوها هى المستعملة في كتب الملاحة الغربية مع شئ من التحريف بسيط كما يتضح من الأمثلة الآتية :

اسم النجم العربي	المرادف الأفرنجي
أخر النهر	Achernar
الدبران	Aldebaran
القائد	Alkaid
الطائر	Altair
إبط الجوزاء	Betelguese
قنطورس	Centaurus
المرقب	Markab
المرفق	Mirfak
الرجل	Regal
فم الحوت	Famalhut

ويطول بنا الحديث إذا نحن استرسلنا في ذكر الأسماء والمصطلحات التى ابتكرها العرب ثم تابعهم في استعمالها الأوروبيين .

٩. اتساع المعرفة الجغرافية من خلال شعائر الإسلام :

بعض أركان الإسلام تتطلب قدرا من المعرفة الجغرافية لتمكين القيام بها على النحو التالي :

١. أن الحج فريضة إسلامية على من استطاع إليها سبيلا .ومن حق الحاج على سلفه أن يبين له خير الطرق للوصول إلى مكة والمدينة . ويشرح له الصعوبات التي يمكن أن تعترض طريقه ووسائل التغلب عليها .كما أن من عادة الذين يؤدون فريضة الحج أن تبقى هذه الرحلة تذكارا دائما لهم ،وكثيرا ما يتبارى الحجاج في تذكر شعائر الحج وذكر أماكنه المقدسة .

٢. حث الإسلام على طلب العلم وجعله فريضة على كل مسلم ومسلمة ، ورفع من شأن العلماء ، مما جعل المسلمين يتنافسون في طلب العلم وينتقلون في سبيله من قطر لآخر . وكان ترحالهم يعطيهم زادا كبيرا من المعرفة الجغرافية بالملاحظة المباشرة . وقد أدى تدوين هذه الملاحظات في بعض الأحيان بهدف اطلاع السلف عليها أن وصل بعضها إلينا . ويمثل ذلك نواة للكتابة الجغرافية ، ماذا كان الحديث النبوي

الشريف يقول : اطلبوا العلم ولو في الصين ، فإن ذلك يعطي دلالة على أن الـصين كانت معروفة للعرب في صدر الإسلام ، بل كان معروفا أنها تقـع علـى أطـراف المعمور ، وكان من عادة الصحابة أن يسألوا الرسول عما لا يعرفونه ولم يسألوه عن الصين حين ذكرت لهم .

٣. لم يقف الدين عند فريضة الحج أو الحث على طلب العلم بل تطلب اهتمامـا خاصـا بالجغرافية الفلكية لتحديد بدايات الشهور العربية ونهاياتها وما يترتب على ذلك مـن تحديد لشهر رمضان وللمواسم الدينية التي ترتبط بالشهور العربية القمرية وكذلك كان الأمر فيما يتعلق بتجديد مواقيت الصلوات الخمس . مما استدعى معرفة جيدة بالفلـك والرياضيات ، وقد صنعوا المزولة التي يتطلب تحديد ظلها في كـل يـوم عمليـات حسابية دقيقة ودراية وخبرة . ففي اللحظة التي يتجاوز فيها الظل منتـصف النهـار بمقدار مقياسي يبدأ وقت العصر . كما أن تحديد القبلة في أي مكان دخلـه الإسـلام يتطلب الاتجاه الصحيح لمكة المكرمة بالنسبة لذلك المكان . وفـي ذلـك ضـرورة لمعرفة الاتجاهات وخطوط العرض بالنسبة لمختلف أماكن العالم الإسلامي .

الكتاب السابع

الصناعات التطبيقية عند العرب

هذا الكتاب يقع في ٤٨٠ صفحة وصدر عام ١٩٩٥ وأهم المراجع من التراث والمؤلفة والمترجمة حوالي ١١٨ مرجعا . أما المراجع الأجنبية فهي ٣١ كتابا . وقد تضمن الكتاب ستة فصول كما يلي :

الأول : صناعة المعادن .. النقود والأسلحة والآلات .

الثاني : استخلاص الأحجار الكريمة .

الثالث : صناعة المنسوجات والسجاد .

الرابع : صناعة السفن ومعدات الملاحة عند العرب .

الخامس : الصناعات الخشبية .

السادس : صناعات الخزف والفخار .

الحرف والصناعات التطبيقية عند العرب

عندما درس علماء الآثار والفنون والحرف والوظائف في مجال الفنون الإسلامية ، وذلك من حيث نشأتها وتطورها في مختلف العصور والدول ، فإنهم أشاروا إلى أشهر من شغلوها واحترفوها وإلى أساليبهم المهنية وإنتاجهم ، ونظرا إلى أن أسماء هذه الفنون والوظائف وردت صيغتها على الآثار بمعني الفاعل ، مثل بناء وحجار وخراط وخزاف وخشاب وجصاص وحداد وحائك وخباز وحطاب وخطاط ومجلد وغير ذلك ... ومن هنا ترتبط كلمة الحرف في الحضارة العربية الإسلامية بالفنون والصناعات التطبيقية وترتبط كلمة " الحرف " في اللغات الكبرى لاسيما الإنجليزية عموما بما يدعي الفنون " الصغرى " ، والخزف ، والنسيج ، والخزف والموازاييك ، وتصميم الكتب وتزينها ، وغير ذلك .

أما هندسة العمارة ، ونحت التماثيل ، والرسم التصويري بالدهان على الجدران أو القماش ، فتدعي الفنون الكبرى .

ولاشك أن هندسة العمارة قامت بدور رئيسي في فترة الحضارة الإسلامية الكبيرة التى امتدت من القرن الثامن إلى القرن الثامن عشر الميلاديين . وشهد فن العمارة تطورا كبيرا في البلدان التى دخلت في الإسلام متأثرة به ليس كدين ولكن كمعتقدات وأفكار

تنعكس على السلوك العملي في الفن كما في الحياة .

وقد ركز العرب على حرف الفنون الصغرى واتجهوا منذ البداية نحو الدوافع غير التصويرية أو التجريدية فنجحوا في رفع الفنون " الصغرى " إلى مرتبة الفنون " الكبرى".

ومع ان الفنانين المسلمين كانوا ورثة عدد كبير من فنون الحضارات القديمة . المصرية القديمة والساسانية والهندية والصينية والإغريقية ... كما ورثوا زخارف وفنون المسيحيون في آسيا الصغرى وسوريا ومصر ، إلا أنهم في الواقع نبذوا الكثير من ذلك الأثر الثقافي كأشياء لا تلائم الحياة الإسلامية ، أما ما احتفظوا به منه فقد حوروه . وخلال قرن واحد بعد وفاة النبي ﷺ ظهرت الصفة الجوهرية التى تميز الفن الإسلامي . ثم تغيرت بعد طرق خلال القرون التى تلت ذلك ولكن عناصر معينة ظلت واضحة في كل شئ صنعوه للشعائر الدينية أو للاستعمال في الحياة اليومية .

إن أبرز عنصر في الفن الإسلامي هو وفرة الزخرفة النباتية " التوريق أو الأرابيسك " المصممة بعناية فائقة حتى أنها كثيرا ما تبدوا كنوع جديد من النمو الطبيعي . ثم أن أنماط الزخرفة في الفن الإسلامي الذي تتداخل أجزاؤه وتتكرر إلى ما لا نهاية ليس له مثيل في أي زخرفة أخرى وتظهر التصميمات الهندسية والنباتية غلى النسق العربي رقة الشعور الإسلامي بصورة عميقة مما أعطي الفنان العربي حرية لا حدود لها في استخدام هذه التصميمات في الفنون التطبيقية .

ولقد عزز الفنانون المسلمون باستمرار مفاهيمهم التجريدية بحرفتهم الإبداعية الممتازة ، الخط العربي الجميل والذي يتميز بالمرونة والطواعية . فالخط العربي رباط يوحد الشعوب الإسلامية روحيا . وقد تطورت بالتحسين والتجويد أنواعه وأشكاله المتعددة في كل العصور وداخل على كل نوع من أنواعه ، وربما كان العنصر الأكثر جمالا في الفن الإسلامي .

إن النماذج الفنية التى يصفها هذا المقال ويبحث فيها تمثل الصناعات التطبيقية الإسلامية الكبرى . وهى ليست سوي بداية لإظهار الإبداع ومدي المهارة الإسلامية وجودتها.

تظهر العناصر الأساسية للفن الإسلامي بصورة مثيرة في صناعة السجاد الفاخرة ، وخصوصا ما صنع في تركيا العثمانية وفارس . في هذا السجاد نجد نماذج متداخلة مكررة ، ورسوما نباتية متداخلة في أشكال هندسية ، وفيضا من الخطوط المؤتلفة

المتناسقة ، منسوجة كلها معا بطريقة دقيقة معقدة أخاذة . لقد تخصص صناع السجاد المسلمون بعقد الخيوط ونسجها بحيث تكون سطحا مخمليا ، وهى طريقة انتقلت إلى أواسط آسيا وأوروبا ، وقد توصل صناع السجاد المسلمون في فارس في القرن السادس عشر إلى جودة في الصنع لا مثيل لها من قبل أو من بعد تلك المدة . هناك سجادة كبيرة من أردبيل تحوي ثلاثة ملايين عقدة ، في كل بوصة مربعة ثلاثمائة وثمانون عقدة ، تؤلف كلها رسوما رائعة وصورا نباتية جميلة ، ودوائر مركزية متكررة ، ومصابيح ، حتى أبياتا من الشعر .

أنواع كثيرة من السجاد أنتجت في فارس وتركيا والهند المغولية ، بعضها للحكام المسلمين ، وبعضها لأمراء وملوك أوروبا ، ويعد العصر الصفوي العصر الذهبي لصناعة السجاد في فارس حيث زاد إنتاج السجاد لكثرة الطلب عليه من المقاطعات الأوروبية . واشتهرت مدينة تبريز في عصر الخليفة " طهماسب " بكونها أهم مراكز صناعة السجاد بالإضافة إلى هران وقاشان وهمذان . والتى أنتجت أنواعا لا مثيل لها في الإتقان والجمال اللوني والزخرفي ، وحيث تتركز الزخارف حول حافة في الوسط. ويحتوي معظم سجاد الصلاة في تصميمه على رسم للمحراب ، أقدس مكان في المسجد . ومن الصعب أن نغالي في تقدير أثر صناعة السجاد الإسلامية . لقد حاز السجاد المملوكي والعثماني والفارسي والمغولي التقدير ، وقلد في جميع أنحاء العالم منذ ظهوره . وهناك نماذج كثيرة داخل المتاحف الأوروبية والتركية والعربية .

أما عن سجاجيد القاهرة التى ذكرها المقريزي في خططه في العهد الفاطمي ، فإنه يقول أن خزائن الفرش والأمتعة الفاطمية والسجاجيد والبسط المطرزة بالذهب والفضة وعليها شتي أنواع الزخارف والرسوم كالطيور والفيلة . فقد اهتموا بسجاجيد الصلاة أو لتغطية أرضية دورهم أو لتعليق بعضها كستائر . وحيث تعتبر صناعة السجاد من أعرق الصناعات الفنية التى عرفتها مصر ، كما وصلت إلى المتاحف العربية والأوروبية مجموعة من سجاجيد القاهرة المملوكية . تتميز بالألوان البراقة لاسيما الأحمر والأزرق والأخضر بالزخارف الهندسية الدقيقة والأزهار . وأغرم بجمال هذه السجاجيد بعض الفنانين الأوروبيين في عصر النهضة وخاصة فناني البندقي في القرن ١٦ فرسموها في لوحاتهم ومنهم كاربارتشيو Carpaccio . وكان سلاطين الدولة العثمانية يلحون في طلب صناع السجاجيد القاهرية للسفر إلى اسطنبول والعمل هناك في مصانعها . ولقد لقت

سجاجيد القاهرة رواجا لدي أسرة دي مدتيشي الإيطالية

وبلغت صناعة المنسوجات الحريرية في إيران قمة مجدها في العصر الصفوي . ولقد تعددت أنواع المنسوجات التى أنتجتها المصانع في ذلك العهد . فمن منسوجات حريرية سادة متعددة الألوان إلى منسوجات حريرية موشاه بخطوط الذهب والفضة فضلا عن المنسوجات الحريرية المخملية ..

إن أقدم زجاج عرفه العالم صنع على الأقل قبل أربعة عشر ألف عام وكان ذلك على الأرجح في الشرق الأوسط . وأول الأماكن التى طورت فيها صناعة الأواني الزجاجية كقطع فنية هى مصر وسوريا والعراق وفارس ، ثم حسنها الرومان كثيرا . وحين انحطت إمبراطورية روما احتفظ الشرق الأدنى بمهارات نفخ الزجاج ، وطوره أرباب الحرف المسلمون كثيرا بعد ذلك .

وقد خدمت صناعة الزجاج الدين الإسلامي قبل كل شئ آخر ، وكان مثلها في ذلك مثل معظم الحرف الأخرى ، فألقت المصابيح أضوائها المتلألئة المنتشرة على المساجد في جميع أنحاء بلاد الإسلام . كثير من هذه المصابيح عليها كتابة تمدح النبي ﷺ أو تسجل اسم الحاكم الذي وهب المصباح أو اسم الموهوب . إن المصابيح السورية والمصرية لقيت دائما تقديرا خاصا ، كما أن الكثير من أجمل الزجاجات والكؤوس والأباريق والأحواض صنع في هذين البلدين . بالإضافة إلى الطلي بالمينا والذهب ، طبقت على الآنية الزجاجية من كل نوع أساليب القطع والقولبة الدقيقين . وكذلك طبق أرباب الحرف الفاطميون في مصر في العصور الوسطي طرقهم في قطع الزجاج على مادة البلور ونجحوا في ذلك نجاحا مدهشا .

ويرجع الفضل في إنتاج الأواني الزجاجية المزججة بالمينا الجميلة التى صدرت إلى دول أوروبا ومصر إلى الصناع السوريين . وتتكون زخارف هذه الأواني من عناصر نباتية وكتابية ، كما تضمنت أحيانا موضوعات بها رسوم آدمية وحيوانية ، وتمتاز هذه الزخارف بذوق رفيع . ومن أجمل ما أنتج بكثرة في العصر المملوكي بمصر قناديل زجاجية كان الحكام المماليك والأمراء يأمرون بصنعها لتضع في المساجد . وكانت هذه القناديل من الزجاج المموه بالمينا وعرفت باسم المشكاوات .

وفي القرن الخامس عشر نقل رجال البندقية الذين كانوا يتاجرون كثيرا مع مصر

أساليب طلي الزجاج وأتقنوها ثم نشروها في أوروبا في عصر النهضة .

إن الخزافين الفاطميين الذين هاجروا من مصر إلى فارس في القرن الثاني عشر أخذوا معهم بعض الأسرار المهنية ومن جملتها طريقة الدهن المصقول ، وهى الطريقة التى تكسب القاشاني والأوعية الخزفية المجففة في الفرن سطحا قزحيا شبه معدني . وكانت المادة اللونية الصاقلة مكونة من الكبريت الممزوج بأكاسيد الفضة والرصاص بنسب مختلفة تنتج ألوانا مختلفة وكانت الأوعية المصقولة تصنع في مصر وسوريا والعراق وإيران ، وفي أسبانيا أيضا ، أما مدينة قاشان ، والتى كان القاشاني الموصوف هنا يصنع فيها ، فقد اشتهرت بالخزف المصقول الذي تكسي به جدران المحاريب في كثير من المساجد .

إن طريقة الصقل وتصميم المناظر الزخرفية النباتية المعقدة شجعا على ظهور الخط والزخارف البارزة والغائرة. ولاشك أن مجموعة من بلاط القاشاني الأصلي في المسجد أي مسجد نخلق أثرا غنيا مذهلا .

كان تأثير الخزف المصقول الذي صنعه مسلمو الشرق قويا في أسبانيا خاصة . ذلك بأن الخزافين الأسبان ظلوا فترة طويلة ، بعد أن استعاد الأسبان شبه الجزيرة ، ينتجون أوعية خزفية من حيث الجودة يعد أجمل من الخزف الصيني .

الأرجح أن أهل الصين كانوا أول من طور القاشاني ولكن الخزافين المسلمين أتقنوا صنعه ونشروه في العالم . لقد كان صنعه على آنية من الخزف فوقها طبقة أو " قشرة " . بيضاء ، مغطاة بتصميم مخطط بالأسود وملون بالألوان الزاهية الخضراء والزرقاء والأرجوانية ، وباللون الأحمر غالبا . كذلك تضمنت التصاميم نماذج كثيرة من الزخارف النباتية معدة بدقة ، بحيث إذا صنعت البلاط كونت إما نموذجا كبيرا أو نماذج صغيرة تتكرر مرات عديدة .

ربما كان أجمل القاشاني قد صنع في تركيا بعد القرن الحادي عشر ، والكثير من القاشاني في مساجد اسطنبول الكبيرة جاء بلدة من ازنيك وعلى مر القرون اختفت الأشكال الهندسية والتجريدية ، أما التصاميم الأقرب إلى الطبيعة المصنوعة بالأيدي العثمانية الماهرة ، فلم تنحط إلى مجرد حقيقة تصويرية .

لم يكن أثر القاشاني الإسلامي قويا جدا في جميع أنحاء أسبانيا والبرتغال فحسب ،

بعد زوال الحكم الإسلامي ، بل أيضا في بعض الزخارف الإنجليزية التى ترجع إلى عهد الملكة اليصابات .

إن القاشاني العثماني في حد ذاته يسحر الناظرين إليه ، فإن أثر الجدران المكسوة بالقاشاني من أعلاها إلى أسفلها كما في مسجد رستم باشا ، ليغمر النفس .

وكانت قد ظهرت الفسيفساء الرائعة في هندسة العمارة الإسلامية في أوائل القرن الثامن ، وخصوصا في جامع دمشق الكبير . الذي شيده الخليفة الوليد بن عبد الملك بعد أن استقدم له العمال والفنيين من أنحاء العالم الإسلامي ويقوم هذا المسجد فوق بقعة مقدسة أصلها معبد وثني . وقد كان المسجد في وقت من الأوقات مفروشا بالمرمر وكانت جدرانه مغطاة بلوحات من الرخام إلى ارتفاع قامة الإنسان ، وفوق هذه اللوحات توجد زخارف من الفيسفاء الملونة والمذهبة ، وفي المسجد ٦ أنواع من الشبابيك الرخام بها أقدم نماذج من الزخارف الهندسية في الإسلام ويظهر فيها تأثير الفن الإغريقي الروماني . ومما يؤسف له أن النيران دمرت أجزاء كثيرة من الفيسفاء الموجودة بالمسجد وقد أتيح لمدير المعهد الفرنسي في دمشق عن أجزاء كبيرة من هذه الفيسفاء وذلك في عام ١٩٢٧ وفي هذا الجزء رسم نهر على ضفته أشجار ونباتات وبيوت ، وعلى النهر قنطرة ، والفيسفاء تمثل فروعا نباتية من الأكنتش مماثلة لما في قبة الصخرة ولكنها دونها في دقة الصناعة .

ويحتوي المسجد الجامع في أصفهان على شئ من أجمل ما أنتج من الفسيفساء . وتظهر اللوحة المعروضة هنا مهارة فائقة جمعت الآلاف من قطع الفسيفساء . ويضم النموذج ذاته عناصر مهمة من تصميم إسلامي ، وعلى النسق العربي أشكالا نباتية تتراقص ضمن إطار هندسي معقد . كما يظهر فوق النموذج عنصر آخر أساسي ، إفريز عليه كتابة بالفسيفساء أيضا .أما في مساجد أصفهان المتأخرة التى بناها الأمراء الصفويون فإن تصاميم الفسيفساء تبدو أحيانا رائعة تذهل الحواس وتكاد تطغي على التركيب الهندسي . وهذه الفسيفساء في المسجد الجامع تكشف عن توازن دقيق بين الإبداع المتحفظ وبين حرية الصانع الفنية

وقد انتعشت صناعة الأواني الخزفية ذات البريق المعدني في العصر الصفوي لاسيما مدينة أصفهان . وقد تميز هذا البريق المعدني بلمعان مختلف ينحصر بين اللون الذهبي والأحمر والبني . واستخدمت البلاطات الخزفية لتغطية جدران المدارس والمساجد والقصور والأضرحة . ومن أجمل نماذج هذه البلاطات الموجودة في قصر جهلستون ،

استخدمت فيها الألوان الأصفر والأزرق الزهري والفيروزي والأخضر والأحمر مع تحديدات بالأسود على الأرضية البيضاء واشتهرت مدينة أزنق بتركيا كمركز لإنتاج الأواني المزخرفة بالأزهار التى تميز بها الفن العثماني كزهرة القرنفل وقرن الغزال والسوسن والعنب والخرشوف واستخدم فيها الألوان الأزرق والأخضر والفيروزي والبنفسجي والمنجنيزي واللون الأسود لتحديد الخطوط .

وازدهر نوع من الخزف ذي البريق المعدني ازدهاراً كبيراً في القاهرة في العصر الفاطمي واستمر إنتاجه المتميز طيلة قرنين من الزمان وتعددت أشكال الأواني وزخارفها ، وساعد على هذا الازدهار للنوع الفاخر المحاكي للأواني الذهبية الرخاء الاقتصادي الكبير الذي نعمت به البلاد ، وقد رسمت على أواني هذا النوع من الخزف رسوم آدمية وحيوانات وطيور وزخارف نباتية وهندسية وكتابات بالخط الكوفي الجميل ، وكذلك مناظر للرقص والموسيقي والشراب والصيد ومشاهد من الحياة الاجتماعية مثل التحطيب ومناقرة الديوك . وتلعب الزخارف النباتية دوراً هاما في زخرفة الأواني مع عبارات دعائية وأقوالا طريفة . ومن أشهر خزافين هذا العصر مسلم بن الدهان صاحب المدرسة التى عاشت في نهاية القرن العاشر الميلادي وبداية القرن الحادي عشر ....

واشتهرت المماليك الذين حكموا مصر من منتصف القرن الثالث عشر إلى بداية القرن السادس عشر بتقديرهم العظيم للفنون وتشجيعهم لها . وقد برع أرباب الحرف في مصر في صنع الآنية المعدنية ، مستعملين في أغلب الأحيان الذهب والفضة ، ولقد استخدمت شرائط النحاس في تغطية أبواب المساجد والقصور الخشبية بعد نقشها بزخارف هندسية جميلة . ومما ساهم في ازدهار صناعة المعادن اهتمام المماليك بصناعة أدوات توضع في المساجد مثل الشمعدانات والمناضد والصناديق التى تحفظ فيها المصاحف والمحابر والثريات والأسلحة ، وكانت تزخرف هذه الأدوات بطريقتي النقش والتكفيت. ولقد انتقل فن التكفيت من الموصل إلى مصر وسوريا في العصر الأيوبي .

ويمكن أن نتأمل درجات من الإبداع الفني في صنع المحفور عليها اسم السلطان قلاوون الذي عاش في القرن الثالث عشر وألقابه ، ونماذجها المثيرة أكثر تجريدا من النماذج السابقة لها التى وجدت في سوريا والهند . وهناك نماذج بذات الدرجة من الإبداع في المتاحف العربية والإسلامية والأوروبية لاسيما متحف الفن الإسلامي بالقاهرة ومتحف طوبا قوبو بتركيا ومتحف الاسكوريال بأسبانيا .

ينطوي تطعيم المعدن على تقطيع وطرق دقيقين عجيبين بيد بارعة متزنة ، وقد وصل ذروته بين القرنين الحادي عشر والرابع عشر ، وكانت الصواني والأوعية والشمعدانات والعلب تصنع من النحاس الأصفر بكميات كبيرة في بلاد عديدة . اشتهرت الموصل بالأباريق والأطباق وعلب الجواهر المطعمة بالفضة والذهب . وكانت العلب الخشبية الصغيرة تبطن بصفائح مطلية بالفضة مزينة بلفائف من الرسوم النباتية البارزة التى يتم طرقها من الداخل . أما الصاغة المصريون في العهد الفاطمي فقد صنعوا المحابر الأنيقة ، وحجارة الشطرنج ، وقبضات المظلات والزهريات .

ثم أن المعدات الحربية كالسيوف ومواسير المدافع كانت تصنع من الفولاذ " المسقي " بطريقة دقيقة تقوم على التحمية والطرق والإطفاء . ولقيت سيوف ونصال دمشق وطليطلة المرنة تقديرا خاصا . وكانت قبضات السيوف والخناجر ترصع بالذهب والفضة والأحجار الكريمة ، أما الأدوات العلمية ، كالإسطرلاب الذي يستعملها الملاحون ، فقد حولها صناع النحاس المسلمون إلى قطع فنية .

لقد أنتج خيال المسلمين وبراعتهم دمي ميكانيكية لم تجد منافسا لها وتحكي كتب التاريخ أن السفراء الأجانب كانوا يذهبون إلى قصر الخليفة في بغداد في القرن العاشر لكي تتاح لهم فرصة رؤية شجرة من الذهب والفضة تحمل أغصانها طيورا ذهبية متحركة مغردة .ولاشك أنها عمل فني رائع وبجوارها أعمال أخرى تجعل الزائر المدهوش في قصر ملآن بآيات الفن الرائعة يعجب لدقة الصنعة ولما وراء هذه التحف الفنية من فكر . إن قصر الحمراء أفصح تعبير عن الحضارة العربية التى بدأت تزدهر في الأندلس بعد قرن من وفاة النبي ﷺ تظهر براعة المسلمين في الحفر في الجص واضحة في المساجد العراقية والمصرية القديمة . لكن أرباب الحرف والصناعات الذين بنوا قصر الحمراء تعدوا أي شئ تم في كل مكان . لقد غطوا الساحات والسقوف ، والجدران ، والأقواس ، والأعمدة ، بكل الزخارف الإسلامية ، ومن ضمنها مختلف أنواع النماذج الهندسية والنباتية والعربية والخطية . وقد أبقيت الزخارف الكثيرة محصورة دوما ضمن الحدود الهندسية والبنائية ، ومع ذلك حولت مساحات صغيرة إلى مناطق رائعة وخيالية .

في القرون الأخيرة من السيطرة الإسلامية في الأندلس كانت زخرفة الجص تتم في أغلب الأحيان على نطاق واسع بقوالب تضغط على الجص الطري ، وبذلك فقد النحت

شيئا من الدقة والجمال .

إن أثر المقرنصات يشاهد في سقف " كابيلا بلاتينا " الخشبي في " بالرمو " الذي بني قبل قصر الحمراء بزمن طويل . كما يظهر أيضا ، ولكن بالفسيفساء ، خارج " مسجدي شاه " في أصفهان في القرن السابع عشر .

ليس هناك طاس " نموذجي " من صنع المسلمين ، بل عشرات الأشكال المختلفة التى طورت في مختلف بلاد الإسلام وخصوصا في فارس وتركيا ، إن صناعة الطاس تعطي فكرة ممتازة عن الإبداع والدقة والجمال التى حققها كثيرون من الخزافين المسلمين . وكان الكثير من إنتاجهم مصمما للاستعمال في دواوين الحكام . ويقال إن الضيوف في الولائم الفخمة كانوا ينظمون القصائد في وصف الطاسات التى كانت تزين الموائد .

وبما أن بلاد الشرق الأوسط تفتقر إلى نوع الطين اللازم لصنع الخزف الصيني ، فقد طور الخزافون المسلمون الأوائل مزيجا من الخزف وإن كان ليس كالصيني إلا أنه يصلح للدهن والصقل . وإذ تأثر صانعو الخزف المسلمون بالأوعية الخزفية المستوردة من الصين فإنهم في النهاية أنتجوا أوعية خزفية لا تقل عنها جودة . كذلك طوروا الصبغة الزرقاء الشهيرة التى استوردها الصينيون بدورهم لاستعمالها في صنع آنيتهم الخزفية .

كان للخزف المصنوع في خراسان ، ونيسابور ، وكرمان ، ومشهد ، وسلطان أباد ، سمرقند تأثير خاص قوي في أرباب هذه الصناعة من الإيطاليين والأسبان . كذلك نستطيع أن نشاهد الأثر الإسلامي في خزف الدنمارك وهولندا . وأن " التوليب " أشهر أزهار هولندا ، ربما كان قد أستورده إليها الذين رأوا صورة الزهرة على الخزف الإسلامي في القرن السادس عشر .

إن النحاتين المسلمين ، إذا تقيدوا بالتقليد الإسلامي في البعد عن الصور البشرية ، ركزوا جهودهم على الرسوم المجردة التى استعملها أرباب الحرف الآخرون . أنتج النحاتون أفاريز وجدران من الحجر والجص مملوءة بنماذج من النباتات على النسق العربي زينت الكثير من المساجد والقصور .إن النحت العميق الذي استخدم أثر الضوء والظل ، شاهد على مهارة المسلمين في تكييف الرسوم الأساسية ذاتها لمختلف المواد والأوضاع . لقد برع الصناع الأمويين القدامى في أعمال حفر الحجارة ، وأبدع النحاتون الفاطميون في زخرفة جدران وأرضيات من الرخام المطعم الجميل في مساجد مصر في

العصور الوسطي .

وتظهر الشكل عمارة تاج محل بالهند في النحت جاء بعد مدة من الزمن . إنه منحوتات بارزة طبيعية تحيط بأبواب تاج محل في أجره . بني الإمبراطور المغولي شاه جيهان هذا الضريح ليخلد ذكري زوجته المحبوبة . ويبدو هذا الصرح العظيم كأنما يعوم فوق الأرض . إن الأشكال الزخرفية النباتية البارزة المحفورة في الرخام ، المحاطة بإطار مطعم بالأحجار الكريمة كالعقيق والملكيت واللازورد ، تبدو طبيعية بصورة غير عادية . لقد دعي عشرون ألفا من أرباب الحرف والعمال من آسيا وأفريقيا وأوروبا لبناء هذا الضريح ، وربما صنع الإيطاليون هذا التركيب الزهري . وعلى كل حال فإن روائع تاج محل هى نتيجة مزج عميق معقد ناجح للفنون الإسلامية والهندية .

ولقد اجتمع الإبداع في عمل المسلمين في التجليد والتذهيب والورق ، والخط العربي ، والرسوم المنمنمة ، وتضم المتاحف الأوروبية والعربية الكثير من الكتب الجميلة التى أنتجها العرب والفرس والهنود المسلمين . على أن توسع المسلمين في إنتاج المخطوطات الأدبية الدنيوية أدي إلى ظهور صانعي الصور المنمنمة وخصوصا في فارس وتركيا والهند ، وندر ظهور فن يضارع فنهم من حيث دقة الصنعة ، واللون الساحر والتركيب الجميل ، واستخدم الفنان المسلم في العصر المملوكي أسلوبا جديدا في زخرفة صفحات المصحف الأولي ، وذلك برسم زخارف منمقة من التوريقات والتفريعات النباتية الملونة والمذهبة ، وكانت هذه المصاحف تكتب بتكليف من السلطان . ويظهر في زخارف هذه المصاحف الطابع المميز للزخرفة المملوكية الهندسية وهى الأشكال النجمية والعناصر الهندسية والمضلعات والأطباق ومثال ذلك مصحف أرغون شاه (١٣٦٨ – ١٣٨٨ م) الموجود بدار الكتب وتميز العصر المملوكي أيضا بإجادة صناعة جلود الكتب . والتى تزخرف بزخارف هندسية ونباتية مضغوطة .

ويمثل بهزاد قمة المدرسة التيمورية في فن التصوير في عهد إسماعيل الصفوي ويمكن اعتباره صاحب مدرسة فنية لها طابع خاص انتشر أسلوبها في سائر أنحاء فارس . وقد برع في استخدام الألوان ومزجها والتوصل إلى ألوان جديدة. وتمكن من الرسم والأداء الفني المتميز ، كما أجاد رسم حركات الأشخاص بحيوية ودقة مع تنوع الشخصيات والتعبير عن الحالات النفسية .

ويتميز أسلوب بهزاد بالطابع الارستقراطي من حيث رسم الزخارف النباتية

والهندسية الرقيقة والتعبير عن الرشاقة والإحساس الهادئ وتصوير العمارة الداخلية والأثاث الفخم والمناظر الطبيعية الخلابة وإشاعة روح الغني والترف . ومن أهم إنتاجه الكثير تصادير مخطوطة من بستان سعدي المحفوظة بدار الكتب المصرية ومخطوطة نظامي المحفوظة بالمتحف البريطاني.

كانت رسوم المسلمين أحيانا أكثر تجردا ، وأحيانا أخرى أقوى علاقة بالطبيعة . أن أساليب الرسم التى تطورت متأخرة نسبيا في فترة الازدهار الحضاري والتفوق الإسلامي اختلفت كثيرا ، في الفنون الأخرى ، السابقة عليها .

فقد أنتج الرسامون المسلمون رسوما إيضاحية لقصص خرافية عن الحيوانات والطيور الحكيمة والحمقاء في ألف ليلة وليلة وكليلة ودمنة ، ورسوما عن الأساطير الشعرية التاريخية العظيمة لعالم عنترة وعبلة وقيس وليلي ، وهى رسوم على نطاق ضيق ولكنها تظهر عالما جميلا منظما ، عالما يبرز تماما المفاهيم الإسلامية في الحياة .

إن ما تقدم ذكره موجود في الرسوم والمنحوتات التى ترجع إلى فترات الازدهار للحضارة العربية في الشرق والغرب. وليس بمستغرب أن تكون نماذج وأشكال المخطوطات الإسلامية قد أثرت في فنانين حديثين مثل ماتيز ، وبيكاسو ، وبراك .

إن الفنانين في الرسم كما في كتابة المصاحف والمخطوطات والنحت وزخرفة الخزف وصنع الزجاج ، وفي جميع الحرف الأخرى ، قد أبرزوا ما لا يري بالعين ، أبرزوا عالما روحيا فريدا يعتبر مساهمة كبرى في الفن العالمي .

إن طرق حفر العاج وتطعيمه التى تخصص بها أرباب الحرف المصريون في العهد الفاطمي قد نقلت إلى صقلية وأسبانيا . علب الحفلات ، وعلب وأوعية مستديرة لحفظ الجواهر والروائح العطرية والحلويات وغيرها من الهدايا ، كل هذه كانت تحفر وتطعم وتدهن بنماذج متقنة تضم أوراقا من النبات الطبيعي ، وصور حيوانات ، ومناظر صيد وغير ذلك من الصور التى توجد عادة في الزخارف الإسلامية. تبدو الصور في هذا الشكل مجردة نسبيا ومتناسقة تماما مع الخط الذي يطوقها . هذه العلبة مصنوعة من الخشب الملبس بقشرة من العاج والأرجح إنها جاءت من مصر في العهد الفاطمي كالكثير من القطع الفنية التى وجدت في صقلية ، وهى مثل المهارة الإسلامية في تطبيق مفاهيم التصميم القياسي على مواد ذات أنواع مختلفة اختلافا كبيرا .

اشتهرت مصر قبل الإسلام وبعده بفن النجارة والحفر في الخشب والعاج وصناعة قطع الأثاث والتحف من هاتين المادتين فضلا عن شهرتها بصناعة السفن . وكانت مصر تستورد الأنواع الجيدة من الخشب مثل خشب الأرز من لبنان كما استوردت الأبنوس وسن الفيل من الهند والسودان . مع استعمال الأخشاب المحلية مثل السنط والأثل والجميز والزيتون والنخيل ويمثل أسلوب الحفر في الأخشاب الفاطمية في القرن الثاني عشر الميلادي ثلاثة محاريب خشبية في متحف الفن الإسلامي الأول يخص الجامع الأزهر والثاني يخص مسجد السيدة نفيسة والمحراب الثالث يخص مسجد السيدة رقية والأخير آية في الروعة ودقة الصناعة ويمتاز بأنه مزخرف من جوانبه الأربعة وهو مصنوع من خشب الأرو التركي وحشواته من الساج الهندي وخشب الزيتون . ومن المنابر الجميلة في العصر الفاطمي منبران أولهما منبر مسجد دير سانت كاترين بسيناء وعليه كتابات تاريخية بالخط الكوفي . والثاني منبر الجامع العمري بقوس بالصعيد .

إن النحاتين المسلمين ، وقد طبقوا البراعة الفنية ذاتها على الخشب كما فعل زملاؤهم في نحت الحجر والجص ، وخصوصا في تركيا السلجوقية ومصر الفاطمية ، أنتجوا تصاميم ذات جمال معقد متناسق . فالنماذج الزهرية المحفورة حفرا عميقا استخدمت غالبا الضوء والظل في خلق تراكيب مثيرة . كانت معظم أعمال الحفر في الخشب تتم من أجل المساجد . فالأبواب والمنابر والمحاريب والسقوف والستائر تكون مناظر رائعة وفخمة مغايرة لسطوح الجدران البسيطة نسبيا المحيطة بها .

وقد كان الخط الكوفي البسيط صالحا للحفر في الخشب بصورة خاصة . وإننا لنجد أثر هذا الخط الزخرفي في الأفاريز الخشبية لكثير من الكنائس الأوروبية وقد ظهر تطور كبير للزخارف المحفورة على الخشب في مصر في عهد المماليك ، فقد أقبل الفنان على الأشكال الهندسية النجمية التى برع في تكوين زخارف منها ، وتتكون هذه الأشكال النجمية من حشوات على شكل سداسي الأضلاع مزخرفة بالفروع النباتية المورقة الدقيقة ويتوسط هذه الحشوات أشكال نجميه مزخرفة بنقوش نباتية دقيقة يطلق عليه الأطباق النجمية .

ولقد انتشر استخدام هذه الزخارف النجمية في الأبواب والمنابر الخشبية واهتم الفنان بتطعيم الأخشاب بأشرطة رقيقة من أخشاب ذي لون مخالف وتطعم القطع الخشبية بقطع من العظم أو العاج أو الأبنوس أو الأصداف ومن أجمل المنابر المملوكية منبر جامع المرداني بالقاهرة .

الكتاب الثامن

صناعة الكتاب المخطوط عند المسلمين

هذا الكتاب يقع في ٣٨٢ صفحة وصدر سنة ١٩٩٣ وأهم المراجع من التراث عددها ٣٩ وعدد المراجع العربية والمترجمة واحد وسبعون مرجعا والمراجع الأجنبية أحد عشر مرجعا وبه أربعة فصول .

الإهداء

إلي القدوة العلمية الطيبة – إلي الإنسان صاحب العقل المستنير – ينبوع الخير والحب لمن حوله من البشر الأستاذ الدكتور / **عبد الهادي ناصر** – نائب رئيس جامعة المنوفية للدراسات العليا والبحوث – أهدي هذا الكتاب المتواضع

عبد الفتاح غنيمة

مقدمة

يرى الباحثون في علم مقارنة اللغات المكتوبة أن اللغة العربية لابد أن تكون قد عاشت قرون قبل دعوة الرسول عليه الصلاة والسلام ، وهل أقل فترة يمكن أن تعيشها لغة لكي تصل إلي ما وصلت اللغة العربية من نضج ورقي ورفاهة وجدان وإدراك حسي ، وقدرة علي تحمل ألوان البيان والبلاغة في التعبيرات عن ذات الإنسان ، أفكاره ومقاصده وأحاسيسه وعواطفه جميعاً . وهذا ما يبدو واضحاً أشد الوضوح في الحكم والمواعظ والأمثال والخطب ، ثم في هذا الكنز الراقي من فنون الكلام المسمى بالشعر الجاهلي .

ويرى رينان Joseph Ernest Renan (١٨٢٣ – ١٨٩٢) في كتابه تاريخ اللغات السامية أن اللغة العربية بدت فجأة علي غاية الكمال وأن هذا من أغرب ما وقع في تاريخ البشرية ويصعب تفسيره ، وقد انتشرت هذه اللغة سلسة غنية كاملة لم يدخل عليها أي تعديل – فليس لها طفولة ولا شيخوخة – إذ ظهرت لأول أمرها تامة مستحكمة . ولم يمض أن يترجموا صلواتهم إلي العربية حتى تكون مفهومة لدة المسيحيين .

أما مرجليوث David Samuel Margoliouth (١٨٥٨ – ١٩٤٠) فيذهب إلي

أن اللغة العربية حية حياة حقيقية وأنها إحدى لغات ثلاث استولت علـــي ســكان العـــالم استيلاء لم يحصل عليه غيرها وهي الإنجليزية والأسبانية والعربية . وأن الأولى والثانية لا يزيد سنها علي قرون معدودة . علي حين أن ابتداء اللغة العربية تدويناً وتسجيلاً أقـــدم من كل تاريخ ، وأن كمال اللغة العربية ليس كمالاً عارضاً ولا مؤقتاً ولا مرحلياً وإنما هو كمال قديم متصل ، معناه أن الذين تحدثوا وكتبوا بها كانت لديهم أداة الفكـــر والانفعـــال كاملة التكوين ، تامة الكيان والإمكان حين نزل بها القرآن .

والذين تحدثوا في إعجاز القرآن الكريم متفقون في أنه جاء معجزاً في بيانه وسمته لهذه الأمة متحدياً لما وصلت إليه في فن التعبير عن ذاتها وفي فصاحة اللـــسان ، وفـــي بلاغة المنطق ، وفي رقي الإبانة إلي درجة عالية من البيان والوضوح ، والقدرة علـــي التأثير لما لم تبلغه أمة أخرى في لغتها ومنطقها .. ويقول المولى عـــز وجـــل لرســـوله الأمين في الإشارة إلي هذا التحدي ﴿ قل فأتوا بسورة مثله وادعوا من استطعتم مـــن دون الله إن كنتم صادقين ﴾ " يونس ٣٨ " .

وهكذا نستطيع أن نقول أن هذه اللغة التي حملت علي جناحيها أكرم دعوة وأعلـــى نداء ، وأرقى ما يطلب أن يصل إليه الفكر والوجدان من قبس التوحيد والإيمان ، عاشت حتى اليوم نحو عشرين قرناً من الزمان ، وهو ما لم يكتب في سطور الحياة والتاريخ للغة أخرى غيرها ، وسوف تظل أعز سمات الوجود الحضاري والعقلي والوجـــداني للعـــرب والناطقين والكاتبين بها ما بقي هذا السجل الخالد لقانون التدوين والكتابة والحياة ونظـــام الوجود . وتمثل الكتابة العربية المجودة الركيزة الأساسية للفنون الإسلامية ، ولا يوجـــد عمل فني إسلامي في العمارة أو الفنون التطبيقية في المعادن والخشب والنسيج والزجـــاج إلا وللخط العربي فيه نصيب ، وهذه المكانة الطيبة للكتابة العربية في حياة المسلمين إنما تولدت من الارتباط بالقرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة ، مما أتاح للخـــط العربـــي أن يتبوأ مكان الصدارة للفنون الإسلامية بجانب كونه أهم المكونات الثقافية العربية الإسلامية وأداة التدوين والتسجيل لكل أوعية الحضارة العربية .

ولما كانت المكتبة العربية الإسلامية تفتقر إلي الدراسات العلميـــة الجـــادة للكتابـــة العربية ومراحل نشأتها وتطورها تحسيناً وتجويداً وإبداعاً لكي يستطيع الإنسان العربـــي المعاصر أن يتتبع الجوانب العملية والتاريخية والفنية الحالية في هذا الفن الأصيل الرائع . فإن الباحث يامل أن يكون قد أضاف لبنة متواضعة في طريق استكشاف تراث الإسلام ،

وعسى أن تكون هناك بحوث أخرى تخطو أيضاً خطوات إلي الأمام في مسيرة بناء أركان الفنون الإسلامية التي ارتبطت بالكتابة العربية ويتمنى أن يهيئ الله في كل البلاد العربية والإسلامية من يُعنى بهذا الجانب العلمي ، وهو جمع المخطوطات العربية وتصنيفها وفهرستها وصيانتها وترميمها وتصويرها وتهيئتها للباحثين حتى يمكن الاستفادة منها بأكبر الطرق وفي أقصر وقت .،

ولاشك أن هناك مئات وألوف الأصوات التي تنادي بإنشاء الصروح العلمية التي تعني وتهتم بشئون التراث وتسهيل الدراسات العلمية المتنوعة ، فالتراث العلمي ليس كل ما أصبح في بعض المكتبات العربية الكبرى ، وليس هو كل ما بأيدينا مدروساً ومنشوراً ، وليس هو أيضاً ما فقدناه نتيجة التقادم الزمني ، ومما عدا عليه الزمان ، أو مما هو منسي في خزائن الكتب والمكتبات الخاصة ، وإنما التراث الحقيقي هو كل المخطوطات العربية أينما كانت في كل أرجاء المعمورة التي تتطلب الجهود المتضافرة لحصر هذه المخطوطات بفهارس موحدة ، والتراث هو كل الرصيد الباقي والمعبر عما كانت عليه الحضارة الإسلامية في كل المجالات ، فالأمم بما فيها قبل أن تكون بحاضرها ، وفرق بين أمة لها مورث وبين أمة لا مورث لها ... وأول ما لنا من هذا التراث هو لغة الكتابة التي كتب بها ، والتي أثبتت وجودها واتسعت لكي تمثل حضارة كبرى . ويضاف إلي هذا أن كثيراً من أمهات كتب التراث التي نشرت في كل العواصم العربية لم تصل ولا تصل إلي أيدي كل الباحثين بصورة سهلة وميسرة كما ينبغي وما يتمشى مع متطلبات العصر وقيمة الوقت .

لقد فقدت الأمة العربية في القرون الخمس الأخيرة مجموعات كثيرة من المخطوطات ، وكانت طعاماً للأرضة والحشرات ، وعرضة للأتربة والرطوبة وسوء التخزين ومنها ما تسرب من المكتبات العربية إلي المتاحف الأوربية ، والكثير منها وقع أسير أيدي السرقة والاختلاس والبيع وبالتالي حرم منها الدارسون والباحثون دون ذنب .

لقد أثبتت الكتابة العربية قدرتها وصلاحيتها للانتشار بين كثير من الشعوب التي لا تنطق العربية علي أيدي كرام الكتاب والخطاطين في العواصم العربية والتي قدمت في نفائس المخطوطات القواعد الأصيلة الثابتة لكتابة الحروف العربية وأظهرت ما تتصف به الحروف العربية من جمال وإبداع وإيجاز ، وما يبدو فيها من مرونة وطواعية وذوق جميل للإبداع والرؤية حتى تستريح لها العين وتبتهج لها النفس ، وحيث شرفت حروف

الهجاء العربي بتدوين القرآن الكريم الذي نزل بلسان عربي مبين ، وهي تلك الحروف الجميلة التي تباري في تجويدها وتحسينها الفنان المسلم علي مر العصرر والقرون ، حتى بلغ من الروعة والجمال مبلغا جعل غير الناطقين بالعربية يقيمون له المعارض والمتاحف إحساساً منهم بجماله ، وشعروا بروعته حتى وإن لم يفهموا ما في هذه الخطوط واللوحات من معان سامية لقد كتبت بحروف الهجاء العربي لغات الشعوب الأخرى .. التركية والفارسية والأوردية والماليزية والأندونيسية والتاميلية كما كتبت الأسبانية بالحروف العربية وسمبت الخميادو . وتوجد كتابات صينية وبولوندية بالحروف العربية . ولعل أول باب انفتح لإظهار الفن والجمال في الكتابة العربية ، كان في كتابة القرآن الكريم ، عني به الكتاب مثلما عنوا بتجويد القراءة والترتيل . وكان هذا الكتاب أيضاً العامل الرئيسي الذي جعل للخط العربي مكان الصدارة في الفنون الإسلامية عامة وفي العمارة والتحف خاصة . وتجاوز علو مكانته في عالم الزخرفة إلي مرتبة لم يحظ بها من قبل الخط الزخرفي في أي لغة أخرى . ويفضل المواهب وملكات التحسين والتجويد عند الكتاب المسلمين تطورت الفنون الزخرفية وارتفعت القيم الجمالية وازداد الإحساس والإدراك الجمالي للإنتاج المتزايد والمتطور علي مر العصور الإسلامية وتنوعت الكتابات تنوعاً كبيراً إلي حد أن الباحث في هذا المجال يستطيع أن يجد في هذه الكتابات الزخرفية أي شكل من الأشكال الهندسية بسيطاً أو مركباً ، متداخلاً أو متشابكاً مقسماً أو معقداً . وأصبح حُسن وجمال الحروف العربية المجودة شبيها بحسن الأصوات العذبة عند النطق ، ولقد افتن الخطاطون العرب بالزخرفة الكتابية فاتخذوها أداة لإحداث التأثير الجمالي وأصبحت هذه الزخارف المتنوعة سواء علي الجدران أو التحف تتضمن وتمثل كل معاني الجمال .

وفي هذا الكتاب يعمل المؤلف إلي طرق بعض الموضوعات العلمية حول صناعة الكتاب المخطوط عند المسلمين ، وقد اتجه للكتابة في هذا الموضوع لأسباب عديدة هو أن لفكرة المخطوطات والمؤلفات العربية مكانة كبيرة وهامة عند دارسي التراث مما جعلها مجالاً لكثير من البحوث تتجه إليها أنظار الباحثين والسبب الثاني أن مشكلة المخطوطات تقتضي ضرورة فهرستها وتنظيمها وتحقيقها لبداية الإحياء . مما يقتضي إمعان النظر والإطلاع علي هذه المخطوطات .

وقد أقدمت علي الكتابة في هذا الموضوع مع تأكدي من مواطن الصعوبة في جمع

وترتيب المادة العلمية رغم كوني دارساً للخط العربي ومحباً وعاشقاً للدراسة الموسوعية وقد اندفعت إلي ذلك الإحساس الجارف بالعلاقة الوثيقة التي باتت تتضح معالمها أكثر بين المخطوطات والمعرفة الموسوعية وقد رتبت فصول الكتاب الأربعة علي الوجه التالي :

الفصل الأول : صناعة الكتاب منذ القدم وبعد ظهور الإسلام : ويبحث هذا الفصل في :

الكتاب في مصر القديمة – الكتاب في الحضارة البابلية – الكتاب في الحضارة اليونانية – الكتاب في الحضارة الرومانية – الكتاب في الحضارة الإسلامية (ظهور الإسلام وانتشار الثقافة الإسلامية – أهمية الكتابة والعلم في الإسلام – كتابة القرآن الكريم في عهد الرسول ﷺ – أسباب جمع القرآن في عهد عثمان ﷺ – نسخ المصاحف بعد عهد الخلفاء الراشدين – رحلة تدوين الحديث بعد القرآن – تدوين علوم السنة – اهتمام العرب بالكتابة – تاريخ الكتابة في العصرين الأموي والعباسي – عالمية اللغة العربية من انتشار الإسلام) .

الفصل الثاني : كتب التراث غير العربية بين الترجمة والتدوين :

إنشاء المكتبات في العالم الإسلامي – أهم مكتبات العصر الوسيط في العالم العربي – الترجمة أهم الأنشطة العلمية عند العرب .

الفصل الثالث : صناعة المخطوطات العربية والتعريف ببعضها :

الوراقون والمخطوطات – البردي أول المواد التي كتب عليها الإنسان – الصور والرسوم في المخطوطات العربية – التعريف ببعض المخطوطات العربية .

الفصل الرابع : مكتبات المخطوطات في العصور الوسطى والحديثة :

المسلمون شيدوا المكتبات وفتحوها للجميع – المكتبات الخاصة عند المسلمين – المكتبات العامة عند المسلمين – المكتبات المتخصصة عند المسلمين – مشاكل المكتبات قلة الموارد والتجهيزات لصيانة المخطوطات .

الكتاب التاسع

الزخرفة وأسس تنمية المهارات الفنية

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٥ ويقع في ٢٨٨ صفحة وعدد المراجع العربية خمسة وعشرون مرجعا وعدد المراجع الأجنبية ٢٠ مرجعا ويقع في خمسة فصول .

مقدمة

ليس الغرض من هذا الكتاب أن يكون مرجعاً في المهارات اليدوية والفنية وتطورها تاريخيا وتأثيرها المباشر علي المجتمعات التي اهتمت بهذا المجال . كلا ... بل الغرض منه أن يكون مدخلا مبسطا لأهمية تلك المهارات في تنمية الروح الفنية لدى طلاب المراحل التعليمية الأولي وغرس بدايات العمل اليدوي الذي يتسم بالمثابرة والاجتهاد ، وصولا إلي مرحلة المهارة الفنية ، وهو يتناول بنوع خاص شرح وإيضاح بعض نواحي المهارات وذلك بفضلها علي الأمم والشعوب السابقة والحاضرة والجماعات التي تسعى لكي يكون لها طابع حضاري خاص .. ولا يخفى بالطبع أهمية مصرنا في الحضارات الإنسانية الكبرى وذلك بفضل ما امتهنته من مهارات وصناعات يدوية فنية أبهرت العالم وملأت متاحفه بالكثير من الآثار التي ستظل المنارة الأولي للعلم والمعرفة . ومما لا شك فيه أن الحضارة المصرية القديمة ابتداء من عصر ما قبل الأسرات من أعظم وأنبل الحضارات الإنسانية شأنا وأكثرها أهمية لارتباطها بحلقات التطور الإنساني وتقدمه في ميدان المعرفة ونور العلم والصناعات التطبيقية .

وحياة المدارس الفنية للمهارات والصناعات اليدوية علي وجه عام تشبه حياة الإنسان ونشأته ، إذ المهارات الفنية صورة من صور النفوس ومرآة للأمم والشعوب تعكس إحساسها وعقائدها وتطوراتها ، فالإنسان الماهر فينا إنما يحس ويستوحي شاعريته وخياله من بيئته والمشاهد المحيطة به ثم يستخرج من كل ذلك أعمالاً فنية قد استراحت إليها نفسه ويكون مقدار عظمتها أو قبحها بمقدار قدرته علي التعبير أولا ومقدار قربها من البيئة التي يعيش فيها ثانيا .

قد تنشأ فكرة العمل المهاري اليدوي في خيال صاحبها وتمر بخاطره كالبرق ثم تعاوده الفكرة مرارا فتتمر إلي أن تخرج إلي حيز الوجود ، وقد قوي عودها وعندما

يراها الآخرون يحسون بقيمة هذا لعقل البشري هبة الله لجميع خلقه ، وكيف وصل إلي بعض الجوانب الابتكارية والإبداعية .. وأن العمل يتسم بالكثير من القيم الفنية والجمالية ذات النفع .

إن آثار الشعوب وحضاراتها التي ازدهرت ثم اختفت في جوف الزمان ، تقدم بما تركته من تحف وأثريات خير شاهد علي عزتها وعظمتها وتفسر لنا تلك الموجات الفنية التي ظلت سائدة بأسلوبها وطرازها رغم كثرة الاشتقاق .

وقد كان للإنسان المصري فنون ومهارات قبل أن تكون له لغة مكتوبة أو تاريخ معروف ، فلقد ثبت أنه أنتج أدواتا وأشياء ومصنوعات في الوقت الذي لم يكن فيه قد عرف الزراعة أو استأنس الحيوان أو اكتشف المعادن . وفي الوقت الذي لم يكن فيه مستقرا في مجتمع منظم أو سكن بيوتا مبنية أو حتى ستر عورته ، ابتدع هذا الإنسان وهو بهذه الكيفية فنون ومهارات لها جمالها وروعتها وكانت بواعث هذا الفن الأولي طبيعته البشرية وحب الإنسان للتقليد والمحاكاة . فأخذ يقلد ما يحيط به من مشاهد الطبيعة بزخارف تعبيرية بسيطة خالية من الحذق والمهارة ، ثم كانت للأساطير والخرافات وشيوعها الأثر الثاني والباعث الكبير في نشأة الجزء الأكبر من التعبيرات الزخرفية . وهذا دليل علي أن الإنسان البدائي كان مفطورا بعقلية دينية بدليل الأساطير والأوثان التي سيطرت علي تفكيره وعلي سائر مظاهر حياته العامة والخاصة . ومن ضمن هذه المظاهر بطبيعة الحال الفنون والمهارات بأنواعها . والفنون وسيلة لتوحيد المشاعر بين أفراد الجمع الواحد بحيث يشعرون كأنهم شخص واحد .. إن أثر الدين علي الفنون والمهارات لا ينحصر في الشعوب القديمة وإنما يتخطاها إلي سائر المجتمعات التاريخية .

فعند اليونان تأثرت الفنون بالدين ولاشك أن بناء المعابد والمسارح وزخرفها أكبر الأدلة العلمية علي ذلك ، وإبان القرون الوسطي عندما ساد نفوذ الكنيسة اصطبغت الفنون بالدين وكل ما تذوقه المسيحيون من فنون الجمال كان مصدره الدين . حتى أن كثيرا من المنتجات الفنية لكبار الفنانين الخالدين اصطبغت بالصبغة المقدسة ، فمثلا إبداع رافائيل تمثل في صوره الدين والعائلة المقدسة ، وتجلي الرب والعذراء علي الكرسي ، وضرب الشيطان بينما ينبع ليوناردو دافنشي في العشاء المقدس ، والقديسة آن مع العذراء والمسيح ، في حين أن ميكائيل أنجلو يتجلى في صورة موسى عليه السلام مما يدل دلالة واضحة علي الرباط الوثيق فيما بين الفنون والمهارات والدين في كل العصور . ومجمل

القول أن الفنون والمهارات تتأثر بالدين في تطورها فنحن إلي الآن ننشئ المساجد الكبرى ونشيد الكنائس الضخمة والمعابد ونجملها بالمهارات اليدوية الفنية الزخرفية للتأثير علي الناس بالجماليات الروحية للأديان . وإلي الآن لو جردنا المتاحف الفنية من آثارها الدينية لما تبقى فيها بعد ذلك شيء يذكر من آثار الفن ولهذا كانت وستظل المهارات الفنية اليدوية مظهرا اجتماعيا للعقائد والدين .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

الفصل الأول : الزخرفة – أصلها ونشأتها

الزخرفة المصرية القديمة وعناصرها ، المهارات الفنية ، الزخرفة الصينية القديمة وعناصرها ، الزخرفة اليونانية القديمة وعناصرها ، مشغولات الحلي عند قدماء المصريين ، أمثلة للزخارف المصرية القديمة ، معرفة المصريين لصناعة النجارة وصنع المراكب ، زخارف نباتية ، قواعد كتابة الخط الكوفي القديم ، أنواع الخط العربي .

الفصل الثاني : أنواع الخطوط العربية

الخط الكوفي ، الخط النسخ ، خط الثلث ، خط الرقعة ، الخط الديواني ، الخط الفارسي ، خطوط أخرى ، أمثلة لجميع أنواع الخطوط .

الفصل الثالث : التشكيل بالتجسيم (النحت)

التشكيل بالحفر ، أنواع الحفر ، استخدام الخامات الفنية .

الفصل الرابع : الفنون الشعبية

التصوير الشعبي ، النحت الشعبي ، الزخرفة الشعبية ، الصناعات الشعبية .

الفصل الخامس : مهارة الصناعات الجلدية

أنواع الجلود ، المشغولات الجلدية ، أهمية الألوان ، الألوان الأساسية ، جدول ترتيب الألوان ، سيكولوجيا الألوان .

الكتاب العاشر

حوار الحضارات العربية والأوروبية
منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر
رؤية مستقبلية
للدكتور عبد الفتاح غنيمة

صدر هذا الكتاب سنة ٢٠٠٣ ويقع في ٣٠٧ صفحة وعدد المراجع العربية ٧١ مرجعا وعدد المراجع الأجنبية ٣٦ مرجعا وعدد فصوله أربعة

مقدمة الكتاب

يمر العالم الإسلامي في الوقت الراهن بمرحلة من أشد المراحل خطورة في تاريخ الحوار الحضاري بين الشرق والغرب، وهي تتمثل في تعرضه لكثير من التيارات الفكرية، والاتجاهات الإيديولوجية الغربية الوافدة التي يستقطب بريقها كثيرا من الأذهان في الغرب . وكان لابد لهذا الهجوم الفكري الذي يثير جدلا موضوعيا بين المفكرين في المجتمع الإسلامي لسبر أغوار هذه التيارات الفكرية الجديدة، وتحديد موقف الإسلام منها، ومعرفة ما يمكن قبوله أو رفضه منها، والوسيلة التي يمكن تطويع بعض الاتجاهات والمواقف الفكرية الحديثة وإخضاعها للحياة والنظم الإسلامية، بحيث تنصهر في بوتقة الفكر الإسلامي ، أو تحديد الجوانب السلوكية التي يمكن تعديلها وعلاجها في النظم وأنماط الحياة في المجتمع الإسلامي ذاته ،بحيث تتلاءم مع الأوضاع التي تسود بقية أنحاء العالم دون أن تفقد أصالتها الإسلامية. وعلى الرغم من خطورة المرحلة الحالية فإن هذا الموقف ليس بالشيء الجديد في تاريخ الفكر الإسلامي .فقد مر الإسلام منذ ظهوره بكثير من الأزمات المماثلة ، ودخل في كثير من حلقات الحوار الطويل المرير مع التيارات والمذاهب الفكرية الغربية ، التي كانت تتعارض جذريا مع مبادئه وتعاليمه . **وهذا معناه أن الصعوبة التي يواجهها الإسلام الآن صعوبة مرحلية والإسلام دين حوار**، دخل منذ يومه الأول في حوارات عقائدية خرج منها ظافرا، وكانت الأخطار العقائدية محدقة به من كل جانب في العصور السابقة ولكنه تغلب عليها وتجاوزها، وكذلك كان شأنه في العصور التالية . وكان دائما يؤكد أصالته وقدرته على البقاء والتغيير في المجتمع.... أن

العصر الذي نعيش فيه هو عصر هيمنة القطب الرأسمالي الواحد والذي لم يشهد له تاريخ الإنسانية ومثيلا. **ونجاح الإسلام في هذا العصر ليس إيجاد صيغة جديدة للربط بين الدين والحياة ....بل في قدرته على احتواء إيديولوجيات عصر العولمة المتحدية لـــه ....و ليس هذا هو موقف الإسلام وحده في عصر سادت فيـــه الفلـــسفات الماديـــة ، وشـــاع الانحلال الخلقي في كثير مجتمعاته ،بل هو موقف الأديان جميعا"** ، وعلى الرغم من كل ما قد يمر به المجتمع الإسلامي من تغيرات خلال تاريخه الطويل ،فإن الذي يميزه هو أنه مجتمع سلام، يستمد أصوله وقيمه وثقافته ومبادئه ونظمه من الإسلام،باعتبار أن **الإسلام ليس مجرد دين وعبادة وعقيدة فحسب، وإنما باعتباره أيضا أسلوبا أو طريقـــة للحيـــاة السليمة بين البشر ، وثقافة متكاملة ومتمـــايزة ومتفـــردة بـــذاتها ،لهـــا خصائـــصها ومقوماتها الذاتية والواضحة**.لقد ظهر الإسلام في منطقة شهدت من قبل مولد اليهوديـــة والمسيحية ، وبين شعوب هم المحتكرون للأديان السماوية المنزلة ولكن الإسلام وحده هو الذي أفلح في أن يفرض نفسه على العرب الذين رفض أغلبهم اليهودية والمسيحية ، كما أنه أفلح في أن يوسع من مجال انتشاره وأن يسيطر على منـــاطق فـــسيحة مـــن الأرض ويصبغ تفكير الناس وعاداتهم وطرائق سلوكهم بصبغة متميزة هي الصبغة الإســـلامية . ومن هنا فإن فهم الحياة والمجتمع في العالم الإسلامي لابد أن تكون نقطة الانطلاق منـــه هي الدين ، خاصة وإن الدين الإسلامي لم يكن منعزلا عن الحياة،بل كان دائما هو دستور الحياة ، **ولا يزال الإسلام حتى الآن ورغم كل مظاهر التجديد والتحـــديث هـــو الركيـــزة الأولى التي يقوم عليها المجتمع"الإسلامي"** والحقيقة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبـــار أن هناك –أربعة عشر قرنا من التاريخ تكمن وراء الإسلام ، وأن المسلمين ينظرون بغيـــر شك إلى أربعة عشر قرنا أخرى أو أكثر من التطور ومن المستقبل .وخـــلال كـــل هـــذا التاريخ الطويل – سواء الماضي أو الواقع الحاضـــر أو المـــستقبل–تجـــد التعـــديلات والتجديدات والتغييرات طريقها إلى الحياة والفكر والنظم الإسلامية،مما يستدعي ضرورة التعرف على مدى قدرة الفكر الإسلامي على مقابلة التحديات والمواجهة مع الفكر الغربي ،مما يبرز لنا مدى ديناميكية الإسلام نفسه كدين وأسلوب حياة .

و الواقع أن الإسلام قد أثبت خلال هذه القرون الأربعة عشر قدرة علـــى التطـــور والتشكل والمرونة . ولولا هذه المرونة لما أمكن أن ينتشر كل هذا الانتشار بين شـــعوب مختلفة وثقافات متباينة بحيث أصبح يدين به حوالي مليار ومائة مليون مسلم ينتمون إلـــى عدد كبير جدا من السلالات والأعراف والقوميات .و هذا معناه أن رجلا من كـــل ســـتة

رجال في العالم يدين بالإسلام ، وأن المسلمين ينتشرون الآن في كل بقاع العـالم وكـان تركزهم يبدوا واضحا في المنطقة الممتدة من المغرب حتى باكستان وماليزيا واندونيسيا . وعلى الرغم من أن العالم الإسلامي يضم كل هذه الشعوب المختلفة المتفاوتة ،فإنه كـان يؤلف دائما وحدة متمايزة ، وإن كان يعتريها أحيانا شيء من الضعف والوهن . ذلـك أن الإسلام يؤلف حضارة أو ثقافة دينية متكاملة،تمد تلك المجتمعات التي ينتشر فيها بعناصر تماسكها وتوحدها . ولم يمنع ذلك كله أن هذه الثقافة المتميزة كانت تتخذ دائمـا أشـكالا وصورا تختلف باختلاف المجتمعات التي تعيش فيها ، ولم تكن أبدا ثقافة جامدة تحاول أن تصب الشعوب التي تنتشر فيها في قالب واحد . ومن هنا نشأت الاختلافـات والفـوارق الإقليمية الواضحة بين مختلف جوانب حياتهم ،ونتج عنها صور مختلفة كلها تشارك فـي تلك الثقافة الإسلامية . ولعل أفضل مثال يبين مـا نقـول هـو مـا يـذكره ترمنجهـام Trimingham عن حضارة الإسلام في أفريقيا في كتابه القيم عن "أثر الإسـلام علـى أفريقيا The influence of Islam upon Africa حيث يقسم أفريقيا الإسلامية إلى سبع مناطق حضارية هي :- مصر والمغرب والسودان الغربي والسودان الأوسط والـسودان الشرقي ومنطقة اريتريا أثيوبيا الصومال والساحل الشرقي الأفريقي .

و قد خضعت كل منطقة من تلك المناطق إلى عمليات تم بمقتضاها تغلغل الإسـلام في مختلف جوانب الحياة ، ونتج عنها صور مختلفة متمايزة للمجتمـع الإسـلامي ، وأن كانت تنتمي بشكل أو بآخر إلى ثقافة الإسلام .

و المهم أن الإسلام في انتشاره كان يتفاعل دائما مع ثقافة المجتمع الذي يدخل إليه، ويسيطر على العقائد والعبادات والنظم الاجتماعية والسياسية والتي تسود فيه ويـتم هـذا بدرجات متفاوتة .

فعملية التفاعل تؤدي في آخر الأمر إلى ظهور المزيج الذي يختلف من منطقة إلـى أخرى ، ليس في أفريقيا وحدها، ولكن في العالم الإسلامي ككل .

وقد قادت الأمة الإسلامية أمما متحضرة كبرى هي الروم والفرس وحكموهم بالنظام الإنساني الراقي . ويشاء الله أن يجعل انتصار المسلمين على جناحين ، جناح شرقي في فارس وجناح غربي في الروم وهما أكبر دولتين متحضرتين في العالم آنذاك ، وحينمـا رأوا ما جاء به الإسلام من نظام يحكم قضية الحياة، ويدير سياسة الدنيا ، تهافتوا علـى الإسلام ، معنى هذا أن أي دراسة للفكر الإسلامي يجب أن تأخذ فـي الاعتبـار قـدرة

الإسلام على التأثير في المجتمعات التي دخل إليها والدور الذي لعبه في حياتهـا ، كمـا يعني في الوقت نفسه أثر هذه المجتمعات في الفكر والنظم الإسلامية ذاتها.

لقد قامت الدولة الإسلامية ولها نظمها السياسية الواضحة التي سادت فـي منطقـة شاسعة من الأرض أمكن فتحها وجمع شعوبها في فترة قصيرة نسبيا. فحين ظهر الإسلام كانت هناك قوتان دوليتان كبريان هما الإمبراطورية الرومانية الـشرقية والإمبراطوريـة الرمانية الشرقية أغنى أجزائها في آسـيا (سـوريا الكبـرى ومـصر) وقـضى علـى الإمبراطورية الفارسية، وقد تحقق ذلك كله بعد موت النبيﷺ بعشر سنوات فقـط. وقـد يمكن أن نقدر أهمية ذلك ونفهم مغزاه إذا تذكرنا المعارضة الشديدة التي قوبل بها النبـي في بداية الأمر ، وأن هذه المقاومة ظلت قائمة في حدة زعنف لدرجة أن النبي لم يستطع أن يعود إلى مسقط رأسه الأصلي (مكة)إلا قبل وفاته بسنتين اثنتين فقط . وهذا كله يبـين مدى قدرة الإسلام على إنشاء دولة قوية تعتمد على جانب الأساس الديني على الـسياسة والقوة معا.إنما الذي يسترعي الانتباه هو اتساع رقعة الدولة الإسـلامية بـسرعة فائقـة والسرعة التي يستتب بها الأمن والسلام في الأقطار التي يتم فتحها ، والانتقال من حالـة الغزو والفتح إلى حالة الإدارة والسياسة ، ومن الحرب إلى السلام ، وذلك على الرغم من تعدد اللغات والأديان والعناصر العرقية والسلالات داخل تلك الدولة الفسيحة المتراميـة . وربما كان مرد ذلك إلى أن العرب تركوا كل إقليم في البداية يصرف أمـوره الـسياسية حسب نظمه التقليدية مع عدم تدخل المسلمين الفاتحين في شئون الإدارة إلا فـي أضـيق الحدود وهذه سياسة حكيمة إلى حد كبير . وبقول آخر فإن مبادئ الإسلام كانت هي التي تحكم الدولة الإسلامية ، وإن احتفظ لأهل البلاد المفتوحة بأديـانهم الخاصـة وقـوانينهم الشخصية ومحاكمهم الخاصة مما كان يعني في آخر الأمر ازدواجية القوانين الخاصة في الدولة . ولكن سكان هذه الأقاليم كانوا يدخلون في الإسلام تدريجيا ، بل بعضهم تعمق في دراسة الكتاب والسنة واللغة العربية . وعلى عاتق هؤلاء وقع عبء التقنين للغة العربيـة ذاتها واستنباط الأحكام من الشريعة الإسلامية مع الاعتماد على القياس في التقنين للجرائم في الحالات التي لم تتوفر فيها نصوص مباشرة من القرآن والسنة . وأصبحت " الـنظم الإسلامية تعني مجموعة المبادئ والقوانين الإسلامية التي تحكم الدولة إلى جانب التقاليـد والعادات وما أقرته الجماعة من أعمال السلف التي مزجت كل هذا وصهرته علـى مـر الزمان لتخرج منه نوعا جديدا من قواعد السياسة وأصول الحكم ، هو النظم الإسلامية".

وواضح من ذلك أن الإسلام أفلح ككيان في إقامة دولة واسعة تخطت حدود بلاد العرب، ووصلت إلى ذروة لم تبلغها أية إمبراطورية أخري قبل ذلك الحين وكانت الدولة تضع من التعاليم الإسلامية قيودا ونظما بحيث توفر الأمن والطمأنينة وأعطي الإسلام حق العبادة أو حرية الدين للناس ، ولم يجبر أحدا من إتباع الأديان المنزلة على ترك دينه ، **وحرية العبادة هي أحد حقوق الإنسان الأساسية** الذي لا تزال كثير من الشعوب تبحث عنه وتطالب به ، ولا تزال هيئة الأمم تنادى بضرورة احترامه .

ولقد أدت الفتوح الإسلامية إلى دخول عدد كبير من الشعوب في دين الله تحت لواء الدولة الإسلامية إلى اتصال الفكر الإسلامي بعدد من الثقافات والحضارات المتقدمة في الهند وفارس من ناحية ، وشمال أفريقيا من ناحية أخرى وتأثره بهذه الثقافات ، وذلك علاوة على العناصر السامية القديمة ، ثم الثقافة اليونانية التي عرفها المسلمون عن طريق الترجمة . واستطاعت الثقافة الإسلامية نتيجة لكل هذا الاتصال والاحتكاك أن تغترف من مصادر ثقافية وحضارية متباينة ، ومن أن تهضم عناصر تلك الثقافات ، ثم تصوغها كلها في فكر عربي ولغة عربية ، ونجم عن هذا كله ذخيرة ثقافية هائلة من الأدب والعلم والفلسفة والفن تصطبغ بصبغة إسلامية متميزة . ومع التسليم بالدور الحيوي الهام الذي لعبته الشعوب التي خضعت للإسلام في إثراء الثقافة الإسلامية فإن ذلك يجب ألا يؤخذ على أنه يعني أن كل مصادر هذه الثقافة كانت مصادر خارجية أو أجنبية أو إن الفكر الإسلامي كان يقف من هذه المصادر والتأثيرات الثقافية موقفا سلبيا بحتا يكتفي بمجرد تقبل تلك العناصر الثقافية الخاصة المستمدة من الدين نفسه .

ولقد درج الكتاب حين يعالجون مشكلات الفكر الإسلامي على أن ينظروا إلى المسألة نظرة تاريخية ، وأن يركزوا على الماضي أكثر مما يهتمون بالحاضر ، مع أن الإسلام شديد التفاعل مع المجتمع والتغلغل في حياة الناس .كما أنه لا يزال حتى الآن يغزو مجالات وآفاقا وعوالما ويفتح مناطق جديدة ، ويغير من نظم المجتمعات القبلية في أفريقيا .فلا يزال الإسلام حتى الوقت الراهن ينتشر بسهولة وبدون مجهود يذكر بين كثير من تلك الجماعات والقبائل التي تتحول من الوثنية أو حتى من المسيحية إلى الإسلام بمجرد أن تصلها الدعوة ، على الرغم من عدم وجود مبشرين أو نظام تبشيري محكم ومنظم ومنهجي كما هو الحال مثلا بالنسبة للإرساليات التبشيرية والأوروبية التي تعمل بجد ومثابة وبطريقة منظمة في معظم أنحاء أفريقيا . وليس من شك أن انتشار الإسلام

بين هذه الجماعات لم يكن ليتيسر لولا بعض العناصر الأساسية التي تميزه كدين وثقافة كأسلوب حياة، وأعني بذلك قدرة الإسلام على تفهم الأوضاع القائمة والنوازع البشرية الأساسية لاسيما المساواة وهذه مسألة تناولها الكثيرون من الكتاب الأوروبيين، وبخاصة من علماء الأنثربولوجيا الذين عاشوا في أفريقيا وراعهم انتشار الإسلام رغم جهود المبشرين المسيحيين.و **قد اتفق كل هؤلاء الكتب على أن الانتشار إنما يرجع الفضل فيه إلى مبدأ المساواة وبساطة التعاليم الإسلامية ، وأنها بذلك تكون أقرب بكثير إلى الروح الإنسانية من كل التعقيدات والرموز والطقوس التي يلجأ إليها المبشرين الأوروبيون** . وعلى الرغم من أن كثيرا من كتاباتهم تتصف بالموضوعية إلى حد كبير فإن الأمر يحتاج بغير شك إلى أن يدرس من وجهة النظر الإسلامية التي تستطيع أن تتغلغل إلى أعماق الواقع في هذه المجتمعات ، وهذا كفيل بدوره أن يكشف لنا عن "تجربة إسلامية "جديدة في نمط من المجتمعات يختلف كل الاختلاف عن أنماط المجتمعات التي شاع فيها الإسلام منذ القدم والتي اهتم بدراستها علماء الفكر الإسلامي.

و يطوف هذا البحث في ميادين الحضارة العربية أعظم حضارة شهدها العالم طوال العصور الوسطى وفضلها على مسيرة الحضارة الأوروبية، حيث شعت أضواؤها لكي ينبثق عصر النهضة وبدايات التنوير، وعليه :**يتناول الفصل الأول موضوع الهجوم على الحضارة العربية الإسلامية التي امتزجت بالحضارات السابقة** ، البداية موجات الهجوم بعد أحداث ١١ سبتمبر وكيف استفادت أمريكا من هذا الحدث لكي تصبح اليد الطولى في اتخاذ القرار العالمي مع محاولات مستميتة من الإعلام الأوروبي والأمريكي لنزع حصن الثقافة الإسلامية ولكي تظل الأمة الإسلامية في حصار ،فهي من دول العالم الثالث، كما أن هويتها تضيع نتيجة الحصار الاقتصادي والإعلامي، وحيث توظف الحضارة الغربية الطاغية التكنولوجيا المتقدمة والعقول الإلكترونية وغسل الأدمغة توظيفا متزايد السعة لغرض منطقها ومصالحها وغزوها الفكري ، والعالم العربي طائع ومرغم ،فهي الحضارة التي تفترس الأخريات وتسلب الأموال والأرض والأدمغة والدرع الحضاري ، والأمة العربية الإسلامية هي أكثر الشعوب معاناة من تكالب القوى وحجم التحديات.

و هكذا تحاول الحضارة الغربية تطويق العالم العربي بالحصار لأن العرب يملكون المال والخبرة البشرية المتنامية . ومع بداية العشرين برزت فكرة الصهيونية كفكرة محددة المعالم وبرنامج سياسي لتهجير اليهود إلى فلسطين مستبيحين في ذلك كل الوسائل

بدءا بالهجرة ومرورا بالغزو والعنف والإبادة والتعاون مع الدول الأوروبية لتحقيق ذلك وكان لابد من طرح فكرة التخلف العربي في مقابل الحضارة الغربية المتمثلة في المستعمر الصهيوني والمتخلف يستحق الطرد والإبادة لكي يفسح المكان للجماعات العنصرية المتفوقة بالمال والسلاح وهي اليهود والعرب في عقائدهم هم الأغيار الذين يتربصون باليهود وواجب اليهود التربص بالأغيار وقتلهم والواقع أن الكيان الصهيوني تابع للإمبريالية الغربية لسلب الأرض سياسيا واقتصاديا لاستغلال المنطقة العربية.

و الحقيقة أن قضية صراع الحضارات هي فكرة ساقها الأمريكي اليهودي هانتجتون عام ١٩٩٣ بغرض استكمال اللعبة الدولية لابتلاع فائض الأموال العربية في البنوك الأوروبية الأمريكية، وقد دعانا ذلك إلى عرض صور لامتزاج الحضارة الإسلامية بالحضارات القديمة حيث شاءت إرادة الله أن يكون البحر المتوسط هو مهد الحضارات ، والحضارات الأولى موطنها جزيرة العرب وبلاد الشام وما بين النهرين ، ورغم أن الإنسانية شهدت حضارات يزيد عددها على العشرين ، ولكل حضارة سمات ومذاق خاص يميزها عن سواها والسمة التي عملت على نشأة الحضارة العربية وظهورها بين سائر الحضارات هي السمة الأخلاقية ، وقد استلزم البرهان على ذلك أن نستعرض كيف امتزجت الحضارة العربية بأختها الفارسية في اللغة والكلمات ، وظهور أعلام الفرس من أصحاب اللغتين منذ دخول الإسلام إلى فارس وحتى عصر النهضة الأوروبية .

ثم انتقلنا للحديث عن العرب ودخول الإسلام أفريقيا ، وانتشار المذهب المالكي ، ودور التجار والطرق الصوفية في نشر الإسلام ، وذكرنا الجوانب الحضارية المشرقة في الإسلام في أفريقيا مثل إضعاف العصبية ، القبلية وإنكار وأد الأطفال ، واختفاء دعوى السحر ، وعدم شرب الخمر ، وتحريم الترخص الجنسي ، والحد من تعدد الزوجات ، والاعتراف بحقوق المرأة ، واختراق اللغة العربية للحصار الاستعماري .

و كان لزاما أن نتحدث عن الإسلام في الهند ، وكيف تم التبادل الثقافي بين العرب والهند ، ودور الرحالة العرب في التأليف عن الهند كالمسعودي والبيروني وابن بطوطة ، وقيام الدولة الغزنوية ثم الأتراك السلاجقة ثم الدولة المغولية التي استمرت لأكثر من ٦٠٠ عام ، وتطلب الأمر الحديث عن المدارس والجامعات الإسلامية في الهند ومؤلفات علماء الهنود من المسلمين وكيف انتشر الفن الإسلامي بالهند في المساجد وتاج محل ، ومن بعد كان الحديث عن الإسلام في إندونيسيا وأثر الثقافة العربية فيها واختتمنا الفصل

بالحديث عن الإسلام والحضارة التركية العثمانية.

وهأنذاك أقدم في **الفصل الثاني موضوع ميادين الحضارة العربية وأثرها على الحضارة الأوروبية في عصر النهضة** وتعمدت ذكر الكثير من الميادين المتفرقة التي تشمل الآداب والعلوم والفنون بدءا من الأدب بفروعه والفلسفة والمنطق والجغرافية والتاريخ الاجتماع ،والرياضيات والفيزياء والكيمياء والجيولوجيا والفلك والطب والصيدلة والبيطرة والهندسة ،والصناعات التطبيقية والنظم السياسية.... الخ وكل فرع من هذه العلوم في حاجة إلى أهل التخصص الملمين بتاريخه ونشأته الباحثين عن جذوره ، ولا أدعى الاستطاعة القيام بهذا العبء وإنما حاولت استعراض الموضوع في محاولة متواضعة لجمع شتات الفكر الحضاري العربي الإسلامي وكيف انتقل من جيل إلى جيل للتواصل فالحضارة العربية سلسة متصلة من الأسباب يؤثر بعضها على بعض وهي وحدة تدين لأرض العروبة حيث كانت مهدا لها .إلا أنها تطورت وبلغت الصدارة وبما لم تبلغه حضارة أخرى في العصر الوسيط وكيف كانت سببا في انبثاق حركة التنوير وعصر النهضة وكيف أسهمت علومها في الأخذ بيد المجتمعات الأوروبية من الجهل إلى العلم ولولا أعمال العرب في هذه الميادين لاضطر علماء أوروبا أن يبدؤا من حيث بدأ هؤلاء ، ولتأخر سير الحضارة قرون وقرون ،والحقيقة التي حاولنا جاهدين إيضاحها من خلال البحث **هي أن الحضارة العربية لم تمت ، ولكنها انتقلت من مكان إلى آخر وظلت حية للتواصل والاتصال ،لأن تطور الحضارة البشرية متصل الحلقات .**

رأينا بعد ذلك أن نفرد الفصل الثالث في موضوع حضارة عصر النهضة وأثرها في الحضارات الأخرى . البداية مقدمة بسيطة عن عصر النهضة ومدلولها لاسيما في الفترة من القرن الرابع عشر وحتى السادس عشر ، وكيف كانت الولادة الجديدة للتيارات الفنية والثقافية والفكرية والعلمية في إيطاليا ، ومنها انتشرت إلى فرنسا وأسبانيا وألمانيا وهولندا وإنجلترا وسائر أنحاء أوروبا . وفى القرنين السابع عشر والثامن عشر أصبح العلم في أوروبا مرتبطا بالجوانب التطبيقية في الصناعة الزراعة وشئون الحكم والإدارة .كما أصبحت مناهج العلم هي الصورة السائدة للفكر والعمل ومتى اتصل العلم بالتطبيق فإنه لابد متأثر بالاتجاهات والمصالح الاقتصادية والسياسية.و بدأ العلم يقضي على المسافات بين البشر أو يباعد بينها وأمكن تبادل التأثير والتأثر وأدى التقارب إلى إحكام الصلة بين بعض الشعوب ، وأما التباعد فقد أدى إلى مواجهة بعضهم بعضا ، وأصبح

خطر الحرب من انقسام العالم إلى معسكرات معادية وأصبح العلم سلاحا تحت إمرة مطالب الدول تنفق عليه في سعة فارضة عليه إيجاد حلول لمشكلاتها في الإنتاج والحرب وأطلق العلم في القرن التاسع عشر طاقات هائلة استخدمت في الكيمياء والأحياء والكهرباء والهندسة لاسيما صناعة الصلب والسبائك. وبدأت إسهامات الحضارة الغربية في الانتقال إلى بلاد الشرق لبعث النهضة في ميادين الاجتماع والسياسة والاقتصاد والأدب والفنون والعلوم والتكنولوجيا.

و انطلقت المنجزات العلمية والاختراعات الحديثة في القرن العشرين في كل أنحاء أوروبا وزينت وجه التاريخ ، وغزت الحضارات الأخرى وكأن العالم كله في حضارة شاملة ..و عرف العالم المضادات الحيوية والمبيدات ، والإرسال الإذاعي والتلفزيوني وإنتاج الألياف الصناعية ، وصناعة التلسكوبات العملاقة وظهرت الطائرات النفاثة ، وأنشئت المفاعلات النووية ، ومهد الترانزيستور لصناعة الإلكترونيات ، وبدأ عهد الفضاء وزراعة الأعضاء ، وكانت هناك انجازات مدهشة في الطب والتكنولوجيا والليزر، وارتياد الفضاء، واحتدمت المنافسة في صناعة الكمبيوتر والهندسة الوراثية، وظهرت أجهزة الاستشعار من بعد والأقمار الصناعية وواكب التقدم العلمي والصناعي..التقدم في تنظيم أمور الحكم والسياسة

وظهرت في الآفاق بدايات الهجوم المخطط على الحضارة العربية، مما دفعنا الاختيار نموذج لكتابات الصرع الحضاري هو كتاب العقل العربي تحت الفحص ،الحاجة إلى الفهم للمؤلف جون لافين ، وأعقبنا بنموذج لكتابات التكامل الحضاري.اخترنا له كتاب الإسلام دين الإنسانية للمؤلفة آنا ماري شيمل .ثم أخذنا نموذج آخر للتكامل هو كتاب الباحث الروسي أليكس جورافيسكي بعنوان الإسلام والمسيحية من التنافس والتصادم إلى آفاق الحوار والتفاهم واخترنا أيضا بعض نتاج الحضارة الغربية عند تشومسكي وجارودي ..**لكي نصل بالمنطق والعقل إلى أن الإسلام حضارة متجددة وأن المد الإسلامي في أوروبا وأمريكا أحد أسباب التآمر عليها ..مما يحتم ضرورة العودة إلى نقد الذات لكي نعيد حياتنا لأن العرب مسئولون إلى حد ما** ..انتقلت بعد ذلك إلى ذكر أهم الجامعات البريطانية التي تقوم بتدريس العربية وآدابها ومشاهير الأساتذة المستشرقين مع عرض كتاب تاريخ كامبريدج للأدب العربي حيث نعتقد أنه منطلق وبداية لدراسات أكثر ، وتطرقت لأثر الأدب الإنجليزي في الأدب العربي ومن ثم الحديث عن بعض المؤلفات

هي خير الأمثلة للتعاون والتكامل بين الحضارات لمؤلفين من فرنسا وأسبانيا وألمانيا ، وقد رأيت الاستشهاد باختلاط الثقافة العربية الأوروبية بالأمم المتحدة كدليل للتكامل الحضاري بالإضافة إلى أقوال المؤرخين الغربيين عن الحضارة العربية وستشهد أيضا بترجمة المعلقات العربية إلى لغات أوروبية كنموذج فريد للتواصل الحضاري وختمت الفصل بأدلة قطعية على أن كل من الحضارتين العربية والغربية بها عناصر من الحضارة الأخرى وأن الأخذ والعطاء متناوبان ومتكرران **وأنه ليست هنك حضارة ثنائية حضارية.**

انتقلنا بعد ذلك إلى الفصل الرابع عشر والأخير وعنوانه..مقومات العلاقة المثلى بين الحضارة العربية والحضارات الأخرى ...حيث تناولت أهمية الرجوع إلى بعض القيم الحضارية المنسية واخترنا بالذات قيم العمل والجمال والإدارة التنظيم والاجتهاد والنظافة، والحقيقة أن ما دفعني إلى الكتابة عن هذه القيم ما قرأته في مؤلفات أستاذنا الدكتور زقزوق ، ولقد أضفنا بعد ذلك بعض المقومات المثلى بين الحضارة العربية والحضارات الأخرى.و هي ضرورة الحوار والإنفاق بين العرب ، ومن ثم علينا أن نتحرك لتغيير صورة العربي في الخارج، حيث أن هامش الديمقراطية في العالم العربي محدود ، وأن مشاكل الأمس واليوم إنما نشأت عن غياب الحرية ، وهويتان العربية تتطلب التصاق الإسلام بالعروبة، وقد خصصنا نهاية الفصل لاستعراض بعض الآراء التي يمكن للأمة الإسلامية أن تقدمها. وهي للمفكرين رشدي فكار رفيق حبيب والسيد قطب وأبو الأعلى المودودي ومحمد عمارة وعبد العزيز كامل ، وحسان حتحوت ووضحنا موقف الإسلام من التعصب والإرهاب والتطرف والعنف وأن الساحة في أمريكا وفي دول أوروبا تسمح بالحوار وتسمح بإنشاء مدارس ومراكز للدراسة والبحث الموضوعي وأن التحاق الأمريكان بها يسمح بنشر حقيقة الدعوة الإسلامية ..

الأمل في الله أن أكون قد وضعت لبنة على الطريق في موضوع التواصل الحضاري بين العرب وأوروبا

والله ولي التوفيق

الفصل الأول : يبحث في الهجوم على الحضارة العربية والمسلمين

بعد أحداث ١١ سبتمبر

ما جرى في ساعة من نهار صباح الثلاثاء ٢٠٠١/٩/١١ بالتوقيت الأمريكي ،فوجئ العالم كله وهو يتابع أخبار الهجوم الذي استهدف الولايات المتحدة الأمريكية ، القطب الأوحد ورمز القوة والثروة،.......و الدولة الأولى في العالم ، ولاسيما بعد انهيار الاتحاد السوفيتي ، والدولة الحاملة لكل عناصر الهيمنة والغطرسة على العالم والمثير للغرابة أن هذا الهجوم استهدف (البنتاجون) - وزارة الدفاع الأمريكية - والمهيمنة على كل مصادر قوة أمريكا في مختلف أنحاء العالم،ثم البيت الأبيض،ثم أعلى وأضخم ناطحتي سحاب في الولايات المتحدة إحداهما : بارتفاع (١١٠) مائة وعشرة طوابق ، وأخرى مجاورة لها بأقل قليلا في الارتفاع .. وإلى جوارهما حظى الهجوم المباغت (مركز التجارة العالمي) ومواقع أخرى شملها الهجوم .

و أخطر ما كشف عن الهجوم ، أن أجهزة المخابرات ، ودروع الصواريخ والأقمار الصناعية، وأجهزة الاستشعار عن بعد ، والعقول الإلكترونية ، وأجهزة التصنت الهائلة ، كل هذه القوى عجزت عجزا تاما عن الاكتشاف المبكر لهذا التخطيط المحكم من قبل المنفذين ، ورغم أن عملا بهذه الضخامة لا يمكن أن تقوم به إلا عقول مخططة لا يستهان بها ضد هذه القوى الأسطورية التي أصبحت في حالة شلل تام أمام هذا الهجوم الذي استخدمت فيه طائرات مدنية أقلعت من قلب المطارات على مرأى ومسمع من الجميع ثم توجهت في صباح هذا اليوم لتخترق الأبراج وتدمر المنشآت ويجتاح الفزع والرعب الولايات المتحدة الأمريكية.

و تعرضت أمريكا رئيسا وحكومة وشعبا وتاريخا ومكانة لأقسى وأكبر محنة أظهرت إمكانياتها الحقيقية ، وهي سيدة العالم ، والمبتكرة لتنظير العولمة لفرض الأمركة على العالم ، ويمثل هذا الهجوم ما لم تحلم به أمريكا من العجز والمهانة حيث لم تتعرض لمثله عبر التاريخ ، وهي رمز الاستعلاء العسكري والاقتصادي وعلى يد من؟ لا أحد يعرف . وقد فوجئ العالم كله - والمسلمون في طليعتهم - بدرجة عالية من التطاول المفضوح - بثتها جميع وسائل الإعلام والصحف والتليفزيون..و كانت هناك نماذج غريبة من التطاول الذي كاله بعض المسئولين في الغرب للإسلام وحضارته وتاريخه ،زاعمين أن الإرهاب إسلامي، بزعم أن الإسلام يصنع الاستشهاديين ، وإن التخلف

إسلامي لأن الإسلام يرفض مسعى الغرب للهيمنة على قدراته ، وإهدار حقوق الإنسان إسلامي ، لأن الإنسان العربي يدعو للعدل والتعايش السلمي ، والحط من قدر المرأة إسلامي ، رغم أن الإسلام أوضح الأديان في تقرير المساواة والندية بين الرجال والنساء، وأنهن شقائق للرجال لا فرق بينهما إلا في العمل الصالح .

و التطاول والهجوم على العرب والمسلمين ليس بغريب على الذين تمتلئ قلوبهم حقدا على الإسلام وحضارته به بينما حضارتهم تقوم كلها على فلسفة الصراع وتوهم وجود عدو يجب أن يتخلصوا منه وهو الإسلام ،كما أكد هذا فيلسوفهم هانتجتن في كتابه آفاق الصدام بين الإسلام والغرب ،أن المتطاولين على الإسلام وحضارته لو عقدوا مقارنة موضوعية بين الحضارة الأوروبية المادية التي يتباهون بأنها صنعت التقدم والرخاء وضمنت حقوق الإنسان وبين حضارة الأخلاق أو حضارة الإسلام الروحية ، لوجدوا أن الحضارة العربية هي حضارة المثاليات والقيم والتي ترفع إنسان الغابة إلى إنسان يمتلك المشاعر والأحاسيس النبيلة ، والراقي سلوكه مع أخيه الإنسان والرقي في كونه يرافق الحيوان .

إن واجب المسلمين يحتم ضرورة العمل الجاد لإخراجهم من عزلتهم التي هيأت الفرصة لضربهم في أفكارهم ، ومكنت لأعدائهم من حشد الجهود لتشويه الصورة الإسلامية أمام العالم ، ومحاولة إقناعه بأن المسلمين متخلفون وغرباء ولا صلة لهم بالحضارة ، ولا شك أن أزمة الإسلام والمسلمين مع الغرب سبقت أحداث سبتمبر ،لأنها بدأت يوم انتشرت الأمية ، واحتضر العالم ، وتوقفنا عن العمل وأصبحت الثقافة الإسلامية ثقافة أخذ قبل العطاء ومن هنا لابد من تعاون إسلامي جاد لمواجهة المخاطر العديدة التي تهدد الهوية والثقافة الإسلامية.

أمريكا استفادت من ١١ سبتمبر لكي تصبح اليد الطولى في اتخاذ القرار العالمي:

إن الغرب يحاول أن يحول العالم العربي الإسلامي إلى خدم وعبيد بألف وسيلة بالتفريغ السياسي ، بتسويق الاستهلاك ، وبإثارة التمزقات الدينية والطائفية ، باستغلال الجروح التاريخية بغرض المخاوف الاجتماعية والمشاكل المصطنعة ، بتشويه القيم ، بتدمير الروح ونشر الفوضى .

الغاية عندهم تبرر الوسيلة، إن الغرب تمكنه قواه العسكرية والتكنولوجية والاقتصادية من أن يسيطر على ٩٨% من أعمال التنمية ، ٩١% من حركة التصدير

وأن يمتلك ٨٥% من التسلح ، ويستهلك ٨٧% من الطاقة في الدنيا ويأكل ٧٨% من الحبوب . هذا الغرب يحاول السيطرة على صياغة الفكر والثقافة لدى الشعوب الأخرى ، وهو على طريقة الأقوياء في كل عصر ، لا ينظر إلى العالم إلا من خلال ذاته ومصالحه وحاجاته وقيمه ، والأنا تملأ كل ساحة الرؤية لدى الغرب وهو يفرض ذاته على الآخرين من خلال التبعية القائمة في لعبة الأقوى والأضعف وتحكم المنتج والمستهلك حتى وإن كان ذلك بقتل الخصوصية الحضارية .

ترويض العرب والمسلمين بنزع حصن الثقافة الإسلامية:

يحاول الغرب تدمير القوى الفكرية والثقافية والروحية والتي يمكن أن تقف ذات يوم للغاصبين ، ولذا فإنهم يدبرون للاجتياح الثقافي كجزء أساسي من عجلة السيطرة العالمية، وترويض العرب والمسلمين لا يكون إلا بنزع عناصر المقاومة وتدمير الحصون الثقافية في أسرع وقت وأقل جهد .. ..فلماذا لا يستغل الغرب كل السبل إلى أعشاشنا الهشة ولماذا لا يأتي الغزو من كل الدروب .

إن العرب لا يرفضون الثقافة الغربية الأوروبية وقد توغلت في اللحم والعظم والأعصاب ، ودخلت في التكوين الفكري للعرب ولغير العرب وكل من دب على هذه الأرض ينعم اليوم بعطاء الحضارة الغربية بعد أن صارت إرثا للحضارة الإنسانية كلها تماما كما قدم العرب والمسلمون للعالم وللغرب نفسه ميادين الحضارة الإسلامية .. من دين وفكر وعلم وعطاء صار ملكا للبشر جميعا. على أن الواجب يدعونا أن نفرق بين الثقافة الأوروبية وبين استغلال هذه الثقافة لاستبعاد الشعوب ولا يمكن لأحد أن يرفض ثقافة الغرب لأنها هي العصر والتكنولوجيا ، ولكن العرب يرفضون أن تحل محل ثقافتهم وتلغي فكرهم ودينهم ، ويرفضون استخدامها ضد ثقافة الدين والأهل ، والعرب لا يرفضون الغرب جملة ولا يقبلوه أيضا بالجملة .

إن عمليتا الاختراق للثقافة العربية تتم في صمت ودأب كاملين . فعلى السطح مؤامرات سياسية وأزمات وتحالف دول وقواعد ، وبصمات أجهزة المخابرات الغربية ودفع المنطقة العربية إلى التمزق الطائفي . هناك أكثر من ٢٥٠٠ قمر صناعي تطوق الأرض وتوزع التوجيه والأعلام للآخر (المتخلف) وفي العالم أكثر من ١٣٠ وكالة أنباء لكنها أقزام أمام الوكالات العمالقة الخمس رويتر الإنجليزية ، والفرنسية ديونليتيدبرس ، واسوشياتدبرس الأمريكية ، بالإضافة إلى وكالة تاس السوفيتية . الأربعة الأولى وحدها

تقدم ٩٠ % من الأخبار والتعليقات العالمية التي تملأ جماجم الناس وأرشيف المعلومات لدى شعوب الأرض ، وهي التي تدخل العالم في الحرب الباردة وتخرجه منها وتلعب بالسياسة والثورات .

والمحطات التلفزيونية .. الشرطي البهلوان ، والطبيب العبقري الذي يكشف كل الجرائم والأمريكي الفرد الذي ينتصر على كتيبة من الألمان أو اليابانيين الأغبياء.. أمريكا تصدر إلى العالم ما معدله ٢٥٠ ألف ساعة تلفزيونية كل سنة ٨٥ % منها يذهب لتحذير العالم الثالث المتخلف يقول الصحفي الجليل الأستاذ فهمي هويدي لو أجرينا استفتاء بين أطفال العرب أيهما تختار الكاوبوي أم طارق بن زياد فسوف تكون النتيجة لصالح الكاوبوي بكل تأكيد ، ولو سألنا شابا عربيا عن شعر حسان بن ثابت وأغاني جون ترافولتا ، فأغلب الظن أنه سوف يتلعثم في ذكر حسن بن ثابت ، وينطلق كما السيل مرددا أغاني ترافولتا .

و لو سألنا أي جامعي عربي عما يعرفه عن ابن سينا وأبوقراط في الطب ، عن الغزالي ديكارت الفلسفة أو هيرودوت والطرطوشي من الرحالة . إذا أمضينا في هذه المقابلة حتى آخر الشوط ، بين الحضور العربي والحضور الغربي في أذهاننا فسوف نكشف تفوقا ساحقا لصالح الحضور الغربي عند الجميع من طفل الروضة إلى أستاذ الجامعة . وذلك لأننا أسرى النموذج الغربي فكراً وقيما وعادات وتقاليد وذوقا وزيا إلى آخر القائمة التي تعكس أزمة زمن الهوية العربية الضائعة.

و الواقع أن تليفزيونات الوطن العربي تملأ بين ٥٥ -٧٥ % من ساعات البث بالأفلام الغربية وتملأ الباقي بالغناء والنواح والمسرحيات والمباريات الكروية ماذا تفعل هذه الأفلام التلفزيونية سوى توطيد القيم الغربية، ونماذج الاستهلاك والبطولات الكاذبة لرجل الغرب ، ولا ننسى الأقمار الصناعية ووكالات الأنباء والمحطات الفضائية ، منظومة التثقيف الموجه من ألعاب رياض الأطفال إلى أفلام الكرتون ، وأفلام السينما ، والموضة ، والجنس .. إلى الموسيقى الهستيرية وثقافة التهريج ودورات التوتر السريع التي تدورها كل هذه المؤثرات والوسائل معا... وبالتالي يأخذون أولادنا ويخطفوهم بتضليل الاتجاهات الثقافية وتمزيق الحضارة العربية ووقف التنمية وتوطيد التخلف . وهكذا يمسخون الشعوب دون وضع القيود في الأعناق .. فلا هم سوى هدم الروح وتهجير العقول من مواطنها إلى الغرب.

يقول الفيلسوف العالمي المسلم روجيه جارودي: إذا أردنا أن نتحدث عن الإرهاب بصراحة ، فلابد أن نبدأ بالإرهابيين الكبار أصحاب مأساة هيروشيما وناجازاكي ، والذين كانوا وراء مليون ضحية في فيتنام ، إ، الغرب يزعم أنه ضد الإرهاب والعنف ، وفي الوقت نفسه يغض الطرف عن العنف والجرائم البشعة التي ترتكب ضد المسلمين في فلسطين المحتلة ومناطق أخرى في العالم ، بل يحاول إلصاق الجرائم الإرهابية بالمسلمين ، ويعتقد رجيه جارودي أن العالم اليوم ينقسم إلى شعوب تطبق السوق الغربي ، وشعوب أخري لا تطبق هذه السياسة وشعوب موالية للسياسة الغربية وأخرى غير موالية لهذه السياسة.

النشاط الصهيوني ذكي ومخطط :

الصهيونية حركة ودعوة دينية عنصرية استيطانية تطالب بتوطين وتجميع اليهود في دولة خاصة بهم على أرض فلسطين كحل للمسألة اليهودية ،مستبيحة في ذلك كل الوسائل بدءا بالهجرة ومرورا بالغزو والعنف. والكلمة مشتقة من اسم جبل صهيون، الذي يقع جنوب غرب مدين القدس، والجبل يعد مزارا ومكان حج لليهود، يزورونه هاتفين رنموا للرب الساكن في صهيون. وأول من اشتق الكلمة كان ناتان برنبادم في عام ١٨٩٠ ليصف بها تحول تعلق اليهود بجبل صهيون وأرض فلسطين من مجرد تعلق ديني إلى برنامج سياسي استعماري، يهدف إلى توطين الشعب اليهودي بفلسطين.

صدام الحضارات فكرة يهودية:

صدام الحضارات أصبح حديث الساعة ، فما من صحيفة أو مجلة إلا وخرجت علينا – يوميا – بعناوين تضم كلماتها هذا المفهوم ، الأمر الذي أدى إلى عملية تشويش في عقل القارئ العربي مما يحتم إزالة الغبش وتوضيح الرؤية .

و بداية ينبغي أن نشير إلى الاختلاف في تحديد مفهمو الحضارة ، إذ شهدت ساحة المصطلحات الغربية التي تم تعريبها بمصطلحات متداخلة في بعضها ، وأبرز هذه المصطلحات العربية الثقافة والمدنية والحضارة وقد أحصى كوبير وكلوكهون ١٦٤ تعريفا للثقافة حتى عام ١٩٥٢م ، وبالنسبة لمصطلح الحضارة فقد التبس هذا المصطلح بالمفهوم الأوروبي حتى خرج عن نطاقه ومحتواه العربي ، وبات يعكس ارتباطا بالتقدم التكنولوجي بكل أبعاده المعرفية والتجريبية ، متناسيا جوانب الرقي الأخرى التي يشتملها

المفهوم العربي للفظ . وكان " التطرف" الفكري في الحديث عن الحضارة واضــحا ، إذ ذهب البعض إلى نفي تعدد الحضارات ، باعتبار مظاهر الحضارة نتيجة تطور ، مجموع بشري لا يرتبط بزمان أو مكان ، كما انه من الصعوبة أن نقسم الحضارات إلى شــرقية وغربية لأن مفهوم الشرق والغرب أصبح رمزا لشيئين لا وجود لهما في الواقع .

الحضارة الإسلامية حضارة أخلاقية:

شهدت الإنسانية حضارات يزيد عددها على العشرين ، وكان لكل حــضارة فيهــا مذاق خاص ، وإلا تميزت من سواها . ولابد أن تكون تلك الخاصة المميــزة للحــضارة المعينة التي عملت على نشأة تلك الحضارة وظهورها . وذلك عندما كانت تلك الخاصــية المميزة في عنفوان قوتها ، ثم لابد كذلك أن تكون تلك الخاصة نفــسها عنــدما أصــابها ضعف وفساد – هي علة اندثار الحضارة التي تميزت بها.

الخاصية التي ميزت الحضارة الإسلامية من سائر الحضارات . هي أنهــا أدارت رحاها على محور "الأخلاق" فإذا كانت حضارات أخرى قد أرست قواعدها على " الفن " أو على "العلم" أو غير ذلك من أسس كالزراعة والتجارة أو الصناعة ، فإن الحــضارة الإسلامية قد اختارت " الأخلاق " أساسا لها .

على أننا في هذه التفرقة ، لا يفوتنا أن الجوانب كلها قد تجمعت في كل حــضارة على الإطلاق وذلك بمقادير تتفاوت هنا وهناك ، لكننا هنا إذ نميــز الحــضارة المعينــة بخاصة ما فإنما نريد أن تكون تلك الخاصية – أكثر من سواها – ركيزة أولى يقوم عليها البناء . **وبناء الحضارة الإسلامية ركيزته " الأخلاق"** .

و يبحث الكتاب قضية العلاقة بين الفكر الإسلامي العربي والحضارة اليونانية وتأثر الفكر اليوناني والفلسفة اليونانية بالفلسفة المصرية القديمة وأثر الفلسفة اليونانية في الفكر العربي الإسلامي بعد ترجمة آثار اليونان والأرمن، وفي هذا يبلغ الغبن والانتقاص مــداه حين يقرر (أرنست رينان) أن الفلسفة العربية هي الفلسفة اليونانيــة مكتوبــة بــأحرف عربية . ونحن في كلا الحالتين نحن في موضع بعيد عن الحقيقة.

و الواقع يقرر أن اليونانيين أنفسهم اعترفوا في أكثر من موضــع بــأنهم تلاميــذ المصريين ، وكانت زيارة مصر واجبة على كل مثقف يوناني . والنــصوص والأســانيد كلها تشهد بأن اليونان تأثرت بالحضارات الشرقية المختلفة وأنها أخذت عن الساميين في

آسيا ، والمصريين في أفريقيا أشياء كثيرة مختلفة.

و من بين هذه الأشياء التي أخذها اليونان عن الشرق ، الموسيقى والحساب والهندسة ، وقد عرف البابليون علم الفلك قبل اليونان ، وفي مصر قبل أن يولد سقراط وأفلاطون كانت الحضارة الفرعونية بفنونها وعلومها ، ومنها فن التحنيط القائم على نظرية خلود النفس، والواقع أن جذور الفلسفة والعلوم والفنون بدأت في الشرق قبل ظهورها في بلاد اليونان بمئات السنين.

أما أثر الفلسفة اليونانية في الفكر العربي الإسلامي فلا شك فيه ، ولكن إلى أي مدى وصلت؟ لقد دخلت الفلسفة اليونانية على الفكر العربي الإسلامي بعد قرنين كاملين من ظهور الإسلام وقد اكتملت مقومات هذا الفكر ، ووضحت معالمه واستقرت قوائمه ، وهي قد أضافت إليه شيئا ولكنها لم تصبغه بصبغتها ، وقد كان الفكر العربي الإسلامي ناضجا إلى الحد الذي لم يكن يسيرا أن يقبل كل ما يعرض عليه كاملا ، وكان متفتحا إلى الحد الذي حال بينه وبين أن يرفض أي فكر أو فلسفة ما دامت لن تؤثر في جوهره أو تقضي على مقوماته الأساسية.

الجوانب المشرقة للإسلام في أفريقيا :

يتحدث الدكتور غنيمة عن إضعاف العصبية القبلية وإنكار وأد الأطفال واختفاء دعوى السحر وعدم شرب الخمر وتحريم الترخص الجنسي والاعتراف بحقوق المرأة والإسلام في الهند والتبادل الثقافي بين العرب والهند والمدارس والجامعات الإسلامية في الهند والإسلام في اندونيسيا والإسلام والحضارة التركية العثمانية .

أما **الفصل الثاني** في الكتاب فيتحدث عن ميادين الحضارة العربية وأثرها في الفكر الأوروبي ومراكز إشعاع الحضارة العربية إلي أوروبا (الأندلس – صقلية – جنوب إيطاليا) وميادين الحضارة في الإنسانيات أي الآداب والفلسفة والمنطق والجغرافيا والتاريخ والاجتماع والاقتصاد.

وكذلك ميادين الحضارة في العلوم والفنون والصناعات والسياسة والرياضيات كالجبر والهندسة والمثلثات والفيزياء.

ومنجزات الحضارة العربية والهندسية التي انتقلت إلى أوروبا كالساعة المائية والإسطرلاب والفلك والجيولوجيا وماهية علم المعادن والكيمياء والطب والصيدلة ودور

أطباء الأندلس في الجراحة والآداب الطبية واستنتاج وجود الشعيرات وشرح الدورة الدموية ومؤلفات الأطباء العرب في الآداب الطبية وعوامل ارتقاء الآداب الطبية وعالم الحيوان .

أما عن الصناعات التطبيقية فيورد الكتاب صناعات تعدين النقود والسلاح وصناعة الورق وانتشاره في العالم الإسلامي والصناعات الخشبية وصناعة النسيج والسجاد والخزف والفخار والزجاج وعن الزراعة عند العرب وهندسة العمارة الإسلامية والمشتغلون بتخطيط وبناء المدن ونشأة المدارس وتطويرها ونشأة المكتبات وتطورها.

و **الفصل الثالث** يبحث في حضارة عصر النهضة وأثرها في الحضارات الأخرى ونموذج لكتابات الصراع الحضاري والتكامل الحضاري وبعض ما كتبه الأجانب في هذا الصدد كالعقل العربي تحت الفحص.. والحاجة للفهم للمؤلف جون لافين والإسلام دين الإنسانية تأليف آنا ماري شيمبل ونموذج لتكامل الإسلام والمسيحية لجورافسكي.

و أن المد الإسلامي في أوروبا وأمريكا أحد أسباب التآمر عليه ويتساءل الدكتور غنيم أين النقد والتقييم في حياتنا؟ وأين رد العقل العربي؟.

ثم يتحدث عن أهم الجامعات البريطانية التي تقوم بتدريس العربية وآدابها وأساتذة الدراسات العربية في إنجلترا وأثر الأدب الإنجليزي في الأدب العربي ويتحدث الكتاب في جزء منه عما بين الحضارة العربية والفرنسية وعن الكاتب ليفي بروفنسال ودور الحضارة العربية في الأندلس والثقافة الأسبانية العربية **وكتابه أميل** غريبة غومي مع شقراء الأندلس والمتنبي.

نختم هذا الفصل تحت عنوان **اختلاط الثقافة العربية والأوروبية بالأمم المتحدة** ويتساءل متى يرتفع علم فلسطين فوق الأمم المتحدة وأن القضية الأولى للعرب في الأمم المتحدة هي قضية فلسطين – ومن أقوال المؤرخين الغربيين عن الحضارة العربية وأن ترجمة المعلقات إلى اللغات الأوروبية نموذج فريد للتواصل الحضاري وأنه في كل من الحضارتين العربية الغربية عناصر من الحضارة الأخرى وأنه ليست هناك ثنائية حضارية .

أما **الفصل الرابع والأخير** فيقع تحت عنوان **مقومات العلاقة المثلى بين الحضارة العربية والحضارات الأخرى** ويبحث الرجوع إلى القيم المنسية كقيمة العمل وقيمة الجمال

وقيمة الإدارة التنظيم وقيم الاجتهاد وقيم النظافة ويؤكد على ضرورة الحوار والاتفاق بين العرب وأنه علينا أن نتحرك لتغيير صورة العربي في الخارج وأن هامش الديمقراطية في العالم العربي محدود وأن مشاكل اليوم والأمس إنما نشأت عن غياب الحرية وأن هويتنـــا العربية تتطلب التصاق العروبة بالإسلام وما يمكن للأمة الإسلامية أن تقدمه للإنسانية ثم إيضاح موقف الإسلام من التعصب والإرهاب والعنف ويختتم الكتاب بضرورة ترجمـــة أمهات الكتب عن الإسلام والحضارة الإنسانية إلى اللغات العالمية وا، الساحة الأمريكيـــة تسمح بالحوار.

الكتاب الحادي عشر

المنظمات الدولية الإسلامية

دراسة تقويمية علي ضوء

منهج الإسلام في وحدة العالم العربي

هذا الكتاب إصدار سنة ٢٠٠٣ ويقع في ٣٧٣ صفحة وعدد المراجع ٤٥ مرجعا باللغة العربية .

مقدمة :

تحتل دراسة المنظمات الإسلامية مكانا هاما في الدراسات القانونية والسياسية بشكل عام بسبب التشابك الواضح في العلاقات الدولية في زماننا المعاصر وزيادة الروابط والمشاكل والمنازعات في نطاق التعامل بين الدول الكبرى والدول النامية .

والواقع أن المحافظة التي تقوم بها المنظمات الدولية الإسلامية قد تزايد في الآونة الحاضرة بشكل طيب وملحوظ ، بحيث لا يمكن أن نفصل المشاكل الداخلية عن المشاكل الدولية كما أن الإلمام التفصيلي بالمنظمات العالمية والإقليمية أصبح بشكل مشكلة بكل المعاني .

التأثير والتأثر المتبادل بين المنظمات العالمية والتنظيم الدولي الإسلامي ، يعد تتويجا لجهود المفكرين المسلمين في سبيل استكمال تباين سلطات المجتمعات الإسلامية من أجل تحقيق المزيد من الفاعلية والإقرار للقواعد القانونية المنظمة .

وإذا كان من الحقائق الثابتة أن القانون الذي يحكم الروابط التي تقوم بين الدول يتعرض لتطورات أساسية في كافة النواحي ، فلا شك أن الشريعة الإسلامية قد أدت دورا هاما في تشكيل قواعد هذا القانون وفي تطويرها .

وإذا كانت الروابط بين الدول الإسلامية والدول الأخرى من المسائل التي تحتاج إلي القيام بأفعال وإصدار أقوال ، فإن من الضروري أن يكون لله سبحانه وتعالي فيها حكم أو قول وعلي هذا الأساس اجتهد الفقهاء في بيان الأحكام التي تحكم العلاقة بين الدولة الإسلامية والدول الأخرى ، وقدم لنا الفقه الإسلامي العديد من الكتابات حول هذه المسألة.

وقد بدأ اتجاه حديث في الفقه العربي يهتم بدراسة أحكام الشريعة الإسلامية في العلاقات الدولية يتصدره الأساتذة الدكاترة جعفر عبد السلام وأحمد أبو الوفا والمرحومين محمد طلعت الغنيمي ومحمد عبد الله دراز ، وإن كان بعض الأساتذة الفقهاء يرون أن لأحكام الشريعة في مجال العلاقات الدولية قواعد داخلية لا تخاطب غير المختص بتصريف الشئون الخارجية عن المسئولين في دولة الإسلام لإن النظام القانوني الإسلامي هو نظام ذو أصالة لا يرقي الشك إليها ويعتبر مصدراً مستقلاً للقانون المقارن ، كما قرر ذلك مؤتمر لاهاي عام ١٩٣٢ .

إن تقنين وتطوير القانون الدولي تأثر بشكل ما بآراء ومواقف الدول الإسلامية من القانون الدولي ، خاصة وأن الدول الإسلامية تتخذ موقفا موحدا من المشاكل الأساسية الحاضرة وفقا للشريعة مما يكون له أثره في إدخال مبادئ وقواعد إسلامية في نسيج القواعد الدولية .

والحقيقة التي لا تخفي علي أحد من الدارسين أن الإسلام لم يعدم اللجوء إلي الوسائل السلمية كوسيلة أساسية لحل المنازعات الدولية ذلك أن حل هذه المشاكل تنشأ بين الدول لا يتم حلها كما شاع بين المستشرقين والدول غير الإسلامية عن طريق الحرب ، وإنما يحبذ الإسلام السلم ويشجع عليه .

وإذا كان الحل السلمي للمنازعات الدولية هو أمل كل دول العالم لاسيما الدول النامية والدول الإسلامية خاصة وأن الوسائل كثيرة ... الصلح والوساطة والتوفيق والتحكيم والمفاوضات ولقد تعلقت آمال البشر في كافة أرجاء المعمورة بنجاح التنظيم الدولي كوسيلة ناجحة لإغلاق الباب في وجه الحروب والاضطرابات السياسية والاقتصادية .

نحن في العالم الإسلامي لا زلنا في طريق البداية من حيث استخدام المنظمات الدولية فالعقبات التي تقف حائلا دون استخدام المنظمات بصورة فعالة كثيرة وما يمكن أن تؤديه هذه المنظمات في سبيل السلام ورفاهية شعوب العالم الإسلامي كثيرة أيضا إذا أزيلت العقبات ، والمتتبع لأنشطة المنظمات الإسلامية يصل إلي تقدير التطور المأمول لتلك المنظمات ، والذي يبشر برسوخ قدم هذه المنظمات بصورة أو بأخرى .. فالعالم الإسلامي مليء بالفقهاء وأساتذة القانون الدولي والمتخصصين في جميع فروع المعرفة البشرية والأمة الإسلامية تملك المال المعين الاقتصادي لتحقيق التنمية الاقتصادية

والاجتماعية والثقافية ، ولا شك أن منظمة المؤتمر الإسلامي هي أهم المنظمات الإسلامية القائمة في العالم الآن .. ولا ينقصها سوى الدعم وتوسيع دائرة المشاركة من كل الدول الإسلامية .. خاصة وأن مبادئ المنظمة تعزيز الكيان الإسلامي وتوفير أسباب القوة والاقتدار في ميادين المعركة الحضارية ، وقد جمعت مبادئ المنظمة بين مبادئ التنظيم الإسلامي ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية الأخرى كما أنها تخطو خطوات في طريق تعزيز التضامن الإسلامي بين الدول الأعضاء ويصعب أن نحكم عليها الآن إلا إذا أعطيت الفرصة والتدعيم المادي اللازم .

والله ولي التوفيق .....

أ . د عبد الفتاح غنيمة

في تسعة أقسام يشمل :

القسم الأول : " النظرية العامة للتنظيم الدولي وتوقع التنظيم الدولي الإسلامي منه

العناصر التي يتعين توافرها في المنظمات المتخصصة .

النظرية العامة للتنظيم الدولي وعلاقة النظرية بفكرة التنظيم الدولي .

العوامل التي ساهمت في نشوء فكرة التنظيم الدولي .

أولاً : التضامن العالمي .

ثانياً : الأمن الجماعي .

ثالثاً : معالجة المشاكل الاقتصادية .

رابعاً : المشكلة الاستعمارية .

التطور التاريخي لفكرة التنظيم الدولي .

أ) المؤتمرات الأوروبية . ب) الاتحاد الأمريكي . ج) الاتحادات الإدارية الدولية .

عصبة الأمم المبادئ والعضوية والانضمام والمجلس والأمانة العامة والمهام السياسية والاقتصادية والاجتماعية .

المنظمات الدولية الأخرى محكمة العدل الدولية ١٩٢٠ .

تجربة الأمم المتحدة ، أهداف التنظيم الدولي .

تقسيم المنظمات الدولية .

من حيث الموضوعية ، العضوية ، القانونية ، الجانب الجغرافي : منظمات عالمية / منظمات إقليمية

أولاً : معيار العضوية . **ثانيا** : معيار الاختصاص . **ثالثاً** : معيار السلطات .

١) اقتصادية .　　　　　　　　٢) علمية .

٣) اجتماعية .　　　　　　　　٤) اتصالات قضائية ، تنفيذية وإدارية .

المقصود بالمنظمة الدولية .

المنظمة الدولية وسيلة للتعاون الاختياري .

الظاهرة الإقليمية للمنظمات الدولية الإسلامية .

تعريف المنظمات الإقليمية .

مدى وجود قواعد قانونية للمنظمات الإقليمية .

العلاقات الخارجية للمنظمات الإقليمية .

المظاهر الجديدة .

المنظمات الدولية الإسلامية منظمات إقليمية متخصصة .

القسم الثاني : نشأة وتطور التنظيم الدولي الإسلامي :

الأسس المشتركة لدعوة التضامن الإسلامي .

مدى ارتباط النشأة بفكرة الوحدة الإسلامية .

أولاً : مقومات الوحدة الإسلامية وماهيتها .

ثانياً : مشكلات العالم الإسلامي المعاصر .

المسائل الأساسية في قضية الوحدة العربية .

الأولي الفكر العربي لم يتكون علي أساس وحدوي .

الثانية القطرية .

الثالثة فشل تجارب الوحدة .

الرابعة الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، الخامسة التنظيم المؤسس .

السادسة الغموض الفكري وسيطرة العاطفة .

ظروف نشأة المنظمات الدولية الإسلامية .

تطور ظاهرة التنظيم الدولي الإسلامي وعوامله .

منظمة المؤتمر الإسلامي ، أهداف المنظمة ومبادئها .

اللجان المتخصصة والأجهزة المتنوعة .

المؤسسات والدول الأعضاء .

الشكل الحالي للتنظيم الدولي الإسلامي ، العضوية وشروطها .

الشروط الموضوعية .

هل من الأهداف وحدة الأمة الإسلامية .

أوجه التشابه بين أقطار الأمة الإسلامية .

أوجه الاختلاف بين أقطار الأمة الإسلامية .

مقترحات عملية لتنظيم الجهود الإسلامية .

من خير الأمثلة للتعاون السياسي وكيف يكون ؟!

المنظمات الدولية وقرارات عروبة القدس .

القرارات الصادرة من أعلى المنظمات الدولية .

الأمم المتحدة ، ومجلس الأمن والوكالات المتخصصة " اليونسكو " .

المؤتمر الإسلامي المسيحي العالمي الأول ، مؤتمرات القمة العربية الإسلامية .

مؤتمرات القمة العربية والإفريقية والتضامن الآسيوي الإفريقي .

وجوه التعاون التي يستهدف التنظيم الدولي الإسلامي تحقيقها .

١) التعاون بين منظمة المؤتمر الإسلامي والبنك الإسلامي للتنمية .

(أ) فريق العمل المعني بالتجارة البينية .

(ب) فريق العمل المعني بالتدريب .

(ج) فريق العمل المعني بالصحة .

(د) الفريق المعني بمحو الأمية .

٢) شبكة نظم معلومات الدول الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي .

٣) أنشطة اللجنة الدائمة للتعاون التجاري والاقتصادي .

٤) خطة عمل منظمة المؤتمر الإسلامي لتعزيز التعاون الاقتصادي .

٥) جهود البنك الرامية إلي تعزيز التعاون بين الدول الأعضاء والمجتمعات الإسلامية .

(أ) مسائل متعلقة بمنظمة التجارة العالمية .

(ب) تأمين الاستثمار وائتمان الصادرات .

(ج) مساهمات القطاع الخاص للبنية التحتية .

(د) برنامج التعاون الفني .

(هـ) التعاون في مجال تطوير القطاع الخاص .

(و) مركز الزراعة الملحية في الإمارات

(ز) مساعدة المجتمعات الإسلامية .

٦) تعاون البنك للتمويل التنموي .

محاولات العرب للتكامل الاقتصادي .
بدايات فكرة السوق العربية المشتركة .
بالتكامل تتغلب الدول الصغيرة علي عقبات اقتصاديات الحجم .
التعاون والتكامل الاقتصادي أنواع ودرجات .
مقومات التكامل الاقتصادي .
خطوات لابد من اتخاذها .
العلاقات التجارية ليست وحدها مقياسا للتكامل .
أولاً : التعاون الاقتصادي " السوق المشتركة " .
المزايا التي تحققها السوق المشتركة .
السوق الواسع .
تحقيق تنمية الدول الإسلامية .
الواقع الحالي للدول الإسلامية .
الموارد الطبيعية يصعب استثمارها بدون رابطة تجمع الدول الإسلامية .
ثانيا : التعاون في تطبيق استراتيجية تطوير العلوم والتكنولوجيا .
تصحيح أوضاع العلوم والتكنولوجيا .
إسهام التعليم العالي في المنظومة التربوية .
أوضاع التعليم العالي في البلدان الإسلامية .
زيادة الإنفاق علي البحث العلمي إلي ١ % .
توسيع العضوية في رابطة جامعات العالم الإسلامي .
تطبيق استراتيجية تطوير العلوم والتكنولوجيا .
مجلس استشاري للعلوم مع تسع دول .
مناشدة الأعضاء لتخصيص موارد مالية إضافية للايسيكو .
توجيهه القطاع العلمي نحو الإنتاج .
إعلاء مكانة العلماء .
علاقة أهداف التنظيم الدولي المعاصر بالتنظيم الدولي الإسلامي .
القسم الرابع : المبادئ التي يقوم عليها التنظيم الدولي الإسلامي وعلاقتها بالمبادئ التي تقوم عليها المنظمات الدولية المعاصرة .
سيادة الدول الأعضاء .

عدم التدخل في نظم الحكم .

مبدأ حسن الجوار .

مبادئ جامعة الدول العربية .

ميثاق منظمة المؤتمر الإسلامي .

حالات تعديل الميثاق .

أهداف ومبادئ التنظيم الدولي الإسلامي .

أهداف منظمة المؤتمر وعلاقتها بأهداف المنظمات الدولية المعاصرة .

الحفاظ علي القيم الروحية – مساندة الشعوب في كفاحها ضد الاستعمار .

تعزيز التضامن الإسلامي .

تعزيز السلام العالمي .

حماية الأقليات المسلمة – إقامة نظام اقتصادي .

منظمة المؤتمر الإسلامي ، ومبادئها .

أولاً : المساواة بين الدول الأعضاء ، **ثانيا** : احترام حق تقرير المصير .

ثالثاً : عدم التدخل في الشئون الداخلية .

رابعاً : حل المنازعات بالطرق السلمية .

خامساً : الامتناع عن استخدام القوة بين الدول الأعضاء أو التهديد بها .

سادساً : الامتناع عن المشاركة في الأحلاف العسكرية .

هل توجد مبادئ للتنظيم الدولي الإسلامي تختلف عن مبادئ التي يقوم عليها التنظيم الدولي المعاصر .

حل المنازعات في الشريعة الإسلامية .

القسم الخامس : البنيان الحالي للمنظمات الدولية الإسلامية ومدى صلاحيته لتحقيق الأهداف الإسلامية والأهداف المقررة في مواثيق هذه المنظمات .

المنظمات العربية المتخصصة .

١ – اتحاد البريد الغربي .

٢ – الاتحاد العربي للمواصلات السلكية واللاسلكية .

٣ – اتحاد الإذاعات العربية .

٤ – مجلس الوحدة العربية .

٥ – المنظمة العربية للدفاع الاجتماعي ضد الجريمة .

٦ – المنظمة العربية للعلوم الإدارية .

٧ – المنظمة العربية للتربية والتعليم والعلوم .

٨ – منظمة العمل العربية .

٩ – المنظمة العربية للتنمية الصناعية .

١٠ – المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس .

١١ – مجلس الطيران المدني للدول العربية .

١٢ – الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي .

١٣ – منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول .

١٤ – المؤسسة العربية لضمان الاستثمار .

١٥ – المنظمة العربية للتنمية الزراعية .

١٦ – صندوق النقد العربي .

١٧ – الأكاديمية العربية للنقل البحري .

١٨ – المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة .

١٩ – المؤسسة العربية للاتصالات الفضائية .

٢٠ – المصرف العربي للتنمية الاقتصادية في إفريقيا .

مستقبل الجامعة العربية .

صلات الجامعة العربية بالهيئات والمنظمات الدولية .

ثانياً : الجهاز القضائي في المنظمة الدولية الإسلامية محكمة العدل الإسلامية .

مقر المحكمة وتكوينها .

اللجوء إلي المحكمة .

الاختصاص القضائي .

القانون الذي تطبقه المحكمة .

إصدار الأحكام ومدى إلزامها .

الآراء الاستشارية .

الوساطة والتوفيق والتحكيم .

تمويل المنظمة .

القسم السادس : أهم الإنجازات التي قامت بها منظمة المؤتمر الإسلامي :

أولاً : موقف المنظمة من العولمة في المجال السياسي .

الشورى ، الالتزام بأحكام الإسلام ، الدفاع عن كيان الأمة الإسلامية .

حقوق الإنسان .

ثانياً : موقف المؤتمر من العولمة في المجال الاقتصادي .

موقف وجهود المنظمة لتعزيز التعاون الاقتصادي بين الدول الأعضاء .

(أ) الأنشطة علي مستوى القمة الإسلامية .

(ب) أنشطة التعاون الاقتصادي برعاية اللجنة الدائمة للتعاون كومسيك .

(ج) خطة العمل المعدلة للتعاون الاقتصادي .

(د) المؤسسة الإسلامية لتأمين الاستثمار وائتمان الصادرات .

(هـ) التعاون في مجال الأمن الغذائي والتنمية الزراعية .

(و) شبكة نظم معلومات الدول الأعضاء .

التعاون في مجال التمويل التنموي .

التعاون بين البنك والمؤسسات الوطنية للتمويل التنموي .

التعاون مع البنوك الإسلامية .

التعاون بين البنك ومجموعة التنسيق .

التعاون بين البنك ومنظمة المؤتمر الإسلامي والمنظمات الدولية والإقليمية .

التعاون بين البنك ووكالات أخرى تابعة لمنظمة المؤتمر الإسلامي .

علاقات البنك مع المنظمات الدولية والإقليمية .

التعاون مع منظمات التعاون الاقتصادي شبه الإقليمية .

ثالثاً : أهم إنجازات المؤتمر في المجال الاجتماعي .

١ – هوية الشخصية الإسلامية .
٢ – أساليب الغزو الفكري .
٣ – التحديات التي تواجهه .
٤ – التحديات التي تواجه المرأة .
٥ – التحديات التي تواجه الشباب .
٦ – المشكلة السكانية .
٧ – المشكلات بالإسكان والعشوائيات .
٨ – تنمية الريف
٩ – قضية ميكنة الزراعة .
١٠ – التنمية الصحراوية .
١١ – مواجهة الجرائم الوافدة .
١٢ – أسباب تراجع دور المؤسسات الأهلية غير الحكومية .
١٣ – ضرورة انطلاق المجتمعات الإسلامية للتحقيق رسائلها .

أبرز موضوعات التحديات الأخرى :

١ – الحفاظ علي ثوابت الأمة وغرسها وحمايتها .

٢ – تنمية المرأة المسلمة .

٣ – تحقيق المشاركة الشعبية .

٤ – عوامل ثقافية للتنمية .

رابعاً : موقف الرابطة من العولمة في مجال التقدم العلمي والتكنولوجي .

القسم السابع : المنظمات والأجهزة الفرعية للتنظيم الدولي الإسلامي :

١ – البنك الإسلامي للتنمية ، أهدافه ووظائفه العضوية .

رأي المال والمقر والتوقعات للعامين ٢٠٠٠ ، ٢٠٠١ .

التطورات التي سيكون لها أثر ملحوظ علي التوقعات الاقتصادية .

١ – تخفيف حدة الفقر في الدول الأعضاء في البنك .

٢ – بناء القدرات وتعزيز التجارة البينية بين الدول الأعضاء .

٣ – الأزمات المالية وآثارها .

٤ – تأثير هبوط أسعار النفط والسلع الأخرى .

٥ – اتجاهات تدفقات رؤوس الأموال الدولية إلي الدول النامية .

٦ – العولمة وتحرير التجارة العالمية .

٧ – تخفيف عبء الديون .

دور البنك ومنجزاته في التنمية في الدول الأعضاء :

١ – دور البنك حافزا .

٢ – المنجزات البارزة .

(أ) إنشاء المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب .

(ب) إنشاء المؤسسة لتأمين الاستثمار وائتمان الصادرات .

(ج) إنشاء محفظة البنوك الإسلامية .

(د) إنشاء صندوق حصص استثمار .

(هـ) إنشاء حساب البنك الخاص .

(و) إنشاء صندوق الوقف .

(ز) شبكة المعلومات .

(ح) البنية الأساسية .

صندوق التكافل الإسلامي .

نشأة الصناديق العربية ، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي .
بدأت الصناديق عربية وأصبحت دولية .
منظمة الأمم المتحدة ، مؤتمر يالتنا ، مؤتمر سان فرانسيسكو .
الأمم المتحدة .. ونظامها ووكالاتها .
حركة عدم الانحياز .
مبادئ عدم الانحياز .
جامعة الدول العربية ، مبادئ الجامعة العربية .
أهداف الجامعة ، اختصاصات الجامعة ، حل المنازعات ، تحقيق التعاون .
مطلب تحقيق التعاون .
عضوية الجامعة ، وإجراءات الانضمام إلي الجامعة .
تكوين مجلس الجامعة وأجهزتها .
اختصاصات الأمين العام والإدارية والسياسية .
منظمة الوحدة الإفريقية .
مبادئ المنظمة ، أهدافها ، وشروط العضوية .
اللجان .
منظمة التعاون الاقتصادي ، الوساطة والتوفيق والتحكيم .
القسم الثامن : المنظمات الدولية الإسلامية غير الحكومية :
رابطة العالم الإسلامي والمنظمات المتفرعة عنها ، تعريفها .
مكونات الرابطة وأجهزتها الأساسية .
الأمانة العامة للمجلس الأعلى للمساجد .
المجمع الفقهي الإسلامي .
هيئة الإغاثة الإسلامية العالمية .
الهيئة الخيرية الإسلامية العالمية .
منظمة الدعوة الإسلامية .
اتفاقية المقر لمنظمة الدعوة الإسلامية في السودان .
الجمعية الخيرية الإفريقية لرعاية الأمومة والطفولة .
المجلس الإفريقي للتعليم الخاص ، الوكالة الإسلامية الإفريقية للإغاثة .
مؤسس دان فوريو .

المعهد الدراسات والتدريب .

رابطة الجامعات الإسلامية .

هيئات الرابطة والأنشطة .

توصيات مؤتمر التوجيه الإسلامي للعلوم .

إسهام الجامعة الإسلامية في المدينة المنورة .

إسهام الجامعة الإسلامية في إسلام أباد .

المعهد العالمي للفكر الإسلامي .

القسم التاسع : تقييم تجربة التنظيم الدولي الإسلامي وأهم المقترحات لتطويره لتحقيق أهداف .

تساؤل يتردد بين أبناء الأمة الإسلامية .

الجوانب الإيجابية في عمل جامعة الدول العربية .

المسلمون متخلفون عن الإسلام .

نظرة ضرورية إلي الأمام .

حقوق الإنسان المسلم هي نقطة البدء .

لماذا نحن متخلفون بسبب الأمية ... ؟؟

ما هي متطلبات العمل لمحو الأمية .

العناصر الناقصة في قوة المنظمات الإسلامية .

١ – القوة العسكرية .

٢ – القوة الاقتصادية والمادية .

٣ – قوة عدد السكان والموقع الجغرافي .

٤ – القدرة علي التحالف في منظمات فاعلة .

٥ – قوة منظمة الأوبيك " الدول المصدرة للبترول .

٦ – قوة الظروف الداخلية التعليم .

المقترحات التي تكفل تطور المنظمات الإسلامية لتحقيق أهداف الأمة الإسلامية .

مهمة أجيال المسلمين ، البناء والتعمير والعمل .

تقييم مجلس التعاون الخليجي كمنظمة دولية إقليمية .

تقييم إنجازات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية .

تقييم إنجازات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة .

الكتاب الثاني عشر

الترجمة في الحضارة العربية الإسلامية

وقد صدر هذا الكتاب في أغسطس ٢٠٠٧ ضمن سلسلة قضايا إسلامية المجلس الأعلى للشئون الإسلامية في ١٥٩ صفحة وعدد المراجع العربية ٣٤ مرجعا . وقد تضمن الفصول التالية :

الأول : الترجمة والاتصال الحضاري قبل الإسلام .

الثاني : الترجمة أولى مراحل الحركة العلمية الإسلامية .

الثالث : الترجمة من أهم الأنشطة العلمية .

الرابع : من رواد الترجمة .

الخامس : بعض الكتب المترجمة في الرياضيات والفلك والموسيقى .

السادس : اثر ترجمة بعض المخطوطات الفارسية في الثقافة الإسلامية .

السابع : اثر ترجمة بعض المخطوطات الهندية في الثقافة الإسلامية .

الثامن : من رواد الأدب والترجمة عند العرب .

العصر العباسي هو عصر الإسلام الذهبي للترجمة وللثقافة وامتزاج الأديان السماوية

كانت الدولتين الإسلامية والبيزنطية أعظم قوتين سياسيتين في العصر الوسيط . فقد امتدت رقعة الإسلام من أطراف الصين شرقاً إلى المحيط الأطلسي غربا ، كما امتدت أرجاؤها شمالا وجنوبا . واستطاعت الدولة الإسلامية في اقل من قرن من الزمان أن تؤسس اكبر وأقوى دولة عرفتها القرون الوسطى . انتصروا على الروم في أجنادين عام ٦٣٤م ودخلوا دمشق عام ٦٣٥م وحققوا نصر اليرموك الرائع عام ٦٣٦م ، وانتصروا على الفرس في القادسية عام ٦٣٧م ، وخضعت لهم سوريا عام ٦٣٨م وجميع فارس عام ٦٤٢م ومصر عام ٦٣٩-٦٤٢م وأذربيجان عام ٦٤٢م وأفغانستان عام ٦٦١م وتونس عام ٦٧٤م وبخاري ٦٧٤م والسند عام ٧٠٨م ومراكش عام ٧٠٨م واسبانيا عام ٧١١-٧١٢م . وسمرقند وبخاري عام ٧١٢م وفتحوا خلال القرنين الثامن والتاسع معظم جزر البحر المتوسط وأصبحوا سادة الدنيا بلا منازع وإذا نظرنا في صفحات التاريخ نظرة

موضوعية صرفة لاستطعنا أن نستوضح حقيقتين هامتين : **أولا** : أن الإسلام كان خطوة تقدم هامة وكبرى في التخفيف على عاتق الشعوب الكثير من القيود والظلمات التي فرضتها الإمبراطورية الرومانية . **وثانيا** : أن الإسلام كان باعثا على حركة إحياء العلوم والآداب والفنون في حركة من أهم حركات تاريخ العلم .

والجدير بالذكر أن نقول : ورث العرب عن الإمبراطوريتين الفارسية والرومانية ثلاث مدارس هي مدرسة جنديسابور التي اختلطت فيها ثقافة اليونان وعلومهم بثقافة الهنود والفرس وعلومهم ، ثم مدرسة حران الوثنية . وكانت مركزا للتأثر الإغريقي منذ عصر الاسكندر المقدوني . ثم مدرسة الإسكندرية المسيحية المتأخرة ، على أن العرب لم يرثوا هذه المدارس فارغة ، وإنما ورثوها بالعلماء والفلاسفة والمترجمين الذين كانوا يعملون بها ، ولما كان الإسلام دينا واقعيا ، حض المسلمين على الاستزادة من العلم ولم يضع أي عقبات في هذا السبيل ،كان طبيعيا أن تستمر هذه المدارس وأن تنشأ مدارس جديدة ، وأن يستفيد المسلمون من هذه المدارس ، وهؤلاء العلماء ، في وضع حجر الأساس للحضارة العلمية الإسلامية والحق أن طريقة اكتساب العرب للعلوم واستيعابهم لها وقصر المدة التي استغرقوها ليصبحوا قادرين على تصحيح هذه العلوم وإضافة جديد لم يسبقهم إليه احد . أمور كانت فريدة في التاريخ بعد جيل واحد أو جيلين من دخولهم دنيا العلم ، تربعوا على عرشها وأصبحوا سادتها ويكفي القول انه في القرون الوسطى ، كتبت أعظم المؤلفات قيمة وأكثرها أصالة وأغزرها مادة باللغة العربية ، التي كانت في منتصف القرن الثامن حتى نهاية القرن الحادي عشر لغة العلم الارتقائية للجنس البشري كله . حتى لقد كان ينبغي لأي كان إذا ما أراد أن يلم بثقافة عصره ، وبأحدث صورها أن يتعلم اللغة العربية . ولقد فعل ذلك كثيرون ومن غير المتكلين بها في عصر النهضة .

وكانت الإمبراطورية البيزنطية آنذاك تبسط ظلها على آسيا الصغرى وبلاد البلقان وايطاليا . ولم تكن الحروب هي العلاقة الوحيدة القائمة بين هاتين القوتين الكبيرتين ، بل نشأت بينهما في كثير من الأوقات علاقات مودة وسلام وفقا لمصالحهما التجارية ولمقتضيات التوازن الدولي .

ولم تستمر سياسة الفتوح في العصر العباسي كما كانت عليه الحال في عصر الخلفاء الراشدين والأمويين ، لم تتسع رقعة الدولة الإسلامية ، بل بدأت الحركات الانفصالية تعتريها في أواخر هذا العهد ، فكانت في حاجة إلى الحفاظ على سلامة

أرجائها أكثر منها إلى الاستمرار في الفتح . ومن ثم كان أكثر حروب العباسيين ضد البيزنطيين وغيرهم في العام الأول من عهدهم دفاعا عن دولتهم ، وكانت تلك الحروب هي الجانب السلبي للعلاقات السياسية . أما في الجانب الآخر فقد اهتم العباسيون أكثر من الأمويين بتوسيع دائرة علاقاتهم الخارجية السلمية .

بعوث إلى مختلف بلاد العالم :

وانطلاقا من هذه السياسة سارت البعثات الدبلوماسية بين خلفاء بني العباس وبين ملوك القسطنطينية وروما ومملكة البلغار ودولة الفرنجة والهند والصين ، وعقدت بيزنطة مع بغداد معاهدات الصلح وتبادل الأسرى في عهد هارون الرشيد (١٧٠/١٩٣م) والمأمون (١٩٨-٢١٨هـ)(٨١٣/٨٣٣م) والمعتصم (٨٣٣/٨٤٢م) ، وتبادلت معها البعثات في مختلف الأغراض الرامية إلى توثيق الصلات التجارية ، وتبادل الأسرى وفض المنازعات ، وعقد المعاهدات . وكان دعم الروابط العلمية والثقافية من أهم ما استهدفته السفارات الإسلامية من اجل تعزيز علاقاتها مع جاراتها ، مما يشبه المهمة التي يقوم بها الملحقون الثقافيون في سفارات الدول الحديثة اليوم .

وهكذا اقترن عصر استقرار الدولة الإسلامية وازدهارها واتساع نفوذها وترامي أطرافها بازدهار البعوث العلمية بينها وبين الدولة البيزنطية . فتبادل الجانبان الكتب والرسائل التي كانت تصاغ في أساليب أدبية ، ثم دخلا في مفاوضات أسفرت عن معاهدات لإقرار التبادل العلمي والثقافي . وكانت تلك المعاهدات تنص على دراسة الكتب النادرة التي تتوافر لدى الجانبين أو في مكتباتهما العامة ، وتبادل البعثات ، وتيسير مهام الطلاب والباحثين في جامعات المسلمين والبيزنطيين وفي عواصمهم .

ولا يستطيع من يؤرخ للعصر العباسي الإسلامي الذهبي أن يفصل ما بين عصري الرشيد والمأمون فكلاهما في الواقع متمم للآخر ومكمل له . وإذا كانت هذه النهضة العظيمة قد بدأت تزدهر في عصر الرشيد فإن غاية ازدهارها قد بلغ مداه في عصر المأمون بل امتد إلى عصر أخيه المعتصم أيضا .

وقد عني الرشيد ببناء القصور العامرة والمساجد والمستشفيات والمكتبات بأعلى ما وصل إليه فن الهندسة وصناعة الأثاث والذوق الجميل . وكانت بغداد قطعة من الجنة المليئة بالبساتين والقصور والحمامات دليلا على ما وصل إليه العصر من ترف ونعيم

وتقدم وحضارة ، ونتيجة لتكريم الخلفاء للعلماء ووضعهم في أعلى المراتب سواء علماء الدين أو علماء العلوم الدنيوية ونزح إلى بغداد العلماء والأدباء والفنانين والفقهاء ، فكانت المركز الأول في العالم كله للعلوم والفنون والآداب . وكان الرشيد مثلا أعلى في تشجيع هجرة العلماء والأدباء ، وأصبحت القصور منتديات للأدب وللشعر والغناء والتذوق الفني البديع . وقد عبرت "ألف ليلة وليلة" عن حقائق كثيرة قائمة فعلا في قصر الرشيد وقصور الأمراء ، وإن كانت قصصها من نسج الخيال ، وكان بلاط الرشيد في عظمته وأبهته لا يقل عن إيوان كسرى وبلاط قيصر . وشهد عصره بداية النهضة العلمية وحركة النقل والترجمة من الفارسية والسريانية واليونانية ، وكان الرشيد كلما فتح بلدا من بلاد الروم . طلب أثمن ما تحتويه المكتبات وأن ينقل فورا إلى بغداد ... فالترجمة هي همزة الوصل بين الثقافات والجسر الواصل بين الحضارات والنافذة المفتوحة على تاريخ الشعوب . وبحركة الترجمة سجل العرب سابقة بوأتهم مكانة مرموقة في تاريخ الحضارة الإسلامية ، فقد انكبوا على ثقافات الأمم الأخرى ينهلون منها بشغف كبير أيام كانت لهم السطوة والجاه وكان حكامهم اشد الناس حرصا على نقل العلوم وأكثرهم تواضعا للعلماء والمترجمين ، فقربوهم وأغدقوا عليهم الأموال حتى نقلوا في قرن وبعض القرن ما لم يستطع الرومان بعضه في عدة قرون .

العصر الذهبي للثقافة :

ولا غرو أن يطلق على فترتي هارون الرشيد والمأمون العصر الذهبي للثقافة والفكر ، وأن تبلغ فيه النهضة الثقافية غاية ما بلغته طوال العصور الإسلامية . ولقد كان عصر الإحياء العلمي بحق ، لأنه العهد الذي ارتفعت فيه أعلام الدول الإسلامية على كثير من أقطار العالم الغنية بالموارد ، وساد فيه السلام الإسلامي مشارق الأرض ومغاربها . فقد امتدت حركة الترجمة التي بدأها الأمويون إلى جميع فروع العلم والمعرفة . ولم يأل العباسيون جهدا في استقائها من مصادرها الأصلية والبحث عنها في منابتها القاصية .

وكان ولع المأمون بالعلم باعثا له على تقريب العلماء منه وتشجيعه الكامل لهم يصلهم ، ويغدق عليهم ، ويجري عليهم المنح والأرزاق ، ويبالغ في تكريمهم ويبعث فيهم مزيدا من روح البحث ، ويمدهم بكل ما يعينهم على تحقيق هذه الرسالة الرفيعة ، رسالة العلم ، ويفتح أمامهم أبواب خزائنه ومكتباته ودور الكتب التي جمع فيها كل ما أمكن

جمعه من علوم الأقدمين . وطلب إلى أهل الرأي أن يجمعوا له أساطين العلماء وأعلامهم ، فجمعوا له نحو مائة عالم ، وبدأ المأمون يختبرهم ليصطفي منهم أعضاء مجلسه الخاص ومن يعتمد عليهم في البحث والتنقيب ، ومن يجعلهم أعمدة النهضة التي عقد العزم على بعثها ، ويقول الرواة أن اختياره وقع على عشرة منهم رأى فيهم القدرة والكفاية وإنهم يصلحون للريادة في المشورة والرأي .

وكان مجلس الخليفة المأمون يتكون من ممثلين لجميع الطوائف التي تدين بالخلافة ، ويذكر المستشرق دوزي Dozy مبرهنا على حرية الفكر في ذلك العصر ، أي عصر ازدهار الحضارة الإسلامية قصة نقلها عن احد علماء الكلام العرب ، يروي فيها كيف أنه كان يحضر في بغداد دروسا كثيرة في الفلسفة يشترك فيها يهود وزنادقة ومجوس ومسلمون ونصارى ، وكيف أن الحضور كانوا يستمعون إلى كل منهم باحترام عظيم ، وأنه لم يكن مطلوبا لأي منهم أن يستند إلا للأدلة الصادرة عن العقل لا إلى الأدلة المستقاة من أي كتاب مقدس .

حرية الفكر وحوافز البحث عند العرب :

تأصلت حركة الترجمة واتسعت بفضل حركة الفكر والتسامح الديني التي اعتنقها المسلمون والتي كانت ديدنهم في معاملاتهم مع غيرهم . في عد التمييز بين البشر بسبب العنصر أو اللون ، وإنما عدالة ومساواة ، تظل الجميع في إطار الشرعية الإسلامية . ولا مراء في أن علماء أوروبا في العصر الوسيط اخذوا حرية الفكر عن المسلمين ، فكانت أصول التربية الصالحة لنماء بذور الحضارة الغربية ، ولولاها لما استطاعوا أن ينتزعوا راية العلم من رجال الكنيسة المتعصبين ، ويطهروا عقولهم من رواسب المعتقدات الخرافية القديمة . كما اخذوا عن المسلمين دقة البحث العلمي فتمكنوا من تحقيق كشوفهم العلمية .

وفي ذلك يقول مؤرخ الحضارة جوستاف لوبون : "أن العرب هم أول من علم العالم كيف تتفق حرية الفكر مع استقامة الدين" ، ونجد مصداقا لهذه الحرية فيما قرره "درايـر" Drayer احد المؤرخين وكبار الفلاسفة الأمريكيين : "أن المسلمين في زمن الخلفاء لم يقتصروا في معاملة أهل العلم من النصارى ومن اليهود على مجرد الاحترام ، بل فوضوا إليهم كثيرا من الأعمال الجسام ، ورقوهم إلى أعلى المناصب في الدولة ، حتى أن هارون الرشيد وضع جميع المدارس تحت مراقبة "يوحنا بن ماسويه" (ت

٢٤٣هـ/٨٥٧م) . وكانت إدارة المدارس مفوضة مع نبل الرأي وسعة الفكر من الخلفاء إلى النصارى تارة وإلى اليهود تارة أخرى . ولم يكن ينظر إلى البلد الذي عاش فيه العالم ولا إلى الدين الذي ولد فيه ، بل لم يكن ينظر إلا إلى مكانته من العلم والمعرفة".

ولقد بلغ اهتمام العباسيين بالثقافة حدا لم يسبق له مثيل في تاريخ النهضات العلمية ، إذ كانوا يعدون العلم مقوما رئيسيا لبناء الدولة والمجتمع . وقد شمل هذا الاهتمام العلوم الدينية والدنيوية على السواء ، فشجعوا على ترجمة أمهات الكتب الأجنبية من مختلف اللغات ، ولم يضنوا في سبيل الترجمة والتأليف بجهد أو مال حتى يحيطوا علما بجميع ثمار الفكر البشري سواء التاريخي منها أو العصري . ومن ذلك ما اثر عن أبي جعفر المنصور الخليفة العباسي من أن شجع "مالك بن انس" المتوفي عام ١٧٩هـ . على تأليف "الموطأ" ، أول تدوين في الفقه ، فهو يجمع بين الحديث والفقه ، كما شجع العلماء على التأليف في العلوم والفنون ، ثم أغرى المترجمين من السريان والفرسان بالمال الجم لينقلوا من الفارسية والسريانية واليونانية إلى العربية فنون الطب والهندسة والفلك . وكان هو نفسه ممارسا لعلوم الفلك ، بارعا فيها .

إن الاشتغال بالعلوم الدنيوية في عصر المأمون لم يكن اقل انتشارا وازدهارا من الاشتغال بالعلوم الدينية . وامتزج الاشتغال بالعلوم الدينية والدنيوية معا بحيث لا تجد عالما متخصصا في علم بذاته ، وهذا ظاهرة امتاز بها هذا العصر ، فقد أدت حركة الترجمة دورها بنجاح منقطع النظير فأمدت العلماء بمادة غزيرة ، ولم يجد طلاب العلم بدا من أن ينهلوا من هذه الحياض المتعددة ، وازدهرت في عصر المأمون حركات التأليف بجانب الترجمة في نواحي الطب والفلك والفلسفة وشهدت فترته نهضة فكرية في كل نواحي الحياة في السياسة والاجتماع والاقتصاد ونظم الحكم ، كما شهد هذا العصر اتجاهات فكرية في الدين والعلم والفن حيث امتزجت الثقافات الوافدة . وتكونت ثقافة إسلامية جديدة في نوعها ومناهجها وتطورها . وبدأت النهضة العلمية تؤتي ثمارها وأصبح المجتمع الإسلامي منهل العلم والمعرفة ومصدر البحث العلمي .

العواصم الإسلامية مراكز قيادية للعلم :

وتحفل كتب التاريخ بكثير من الشواهد الأخرى على اهتمام العباسيين بحركتي الإحياء العلمي والنهضة الفكرية حتى صارت كل من بغداد ودمشق والبصرة والكوفة والفسطاط "مصر" مراكز قيادة ومصادر إشعاع للتيارات العلمية والفكرية ، بتزاحم عليها

أ... العلم والمعرفة من مختلف البلدان ، لينهلوا من مواردها الغزيرة . وكان عماد تلك الحركة جمع الكتب والمصنفات من خزائنها في الدول المجاورة لتحصيل ما احتوته من كنوز علمية واستيعاب ما فصلته من نظم في السياسة والحكم والفلسفة والأدب وعلم الطب والطبيعة والفلك والهندسة وغيرها ، والإفادة بها في تطوير أجهزة الحكم الإسلامي .ولتحقيق هذا الغرض سارت أجهزة البعثات العلمية الإسلامية إلى بيزنطة ، وقامت بزيارة مكتبات القسطنطينية لاستخراج الكتب النادرة التي يحتاج إليها المسلمون في دراساتهم النظرية والفلسفية أو تجاربهم الكيماوية والطبية على السواء وترجمتها .

ومن تلك البعوث ما أوفده الخليفة العباسي المنصور (توفي ١٥٨هـ/٧٧٤م) إلى القسطنطينية ، حيث عاد العلماء ومعهم مختارات من الكتب والمصنفات النادرة كان من بينها كتاب الأصول Elements "إقليدس" والذي ظل مرجعا لأكثر من ألفي سنة . وجاء في كتاب "الفهرست" لابن النديم المتوفي عام ٣٩٢ أو ٣٩٩هـ ، أن المأمون كان بينه وبين ملك الروم مراسلات ، وقد استظهر عليه المأمون ، فكتب إلى ملك الروم يسأله الإذن في البحث عما يختار من العلوم القديمة المخزونة ببلاد الروم ، فأجابه ملك الروم إلى ذلك بعد امتناع فاخرج المأمون لذلك جماعة ، منهم "الحجاج بن مطر" و"ابن البطريق" و"مسلم" صاحب "بيت الحكمة"وغيرهم ، فاخذوا مما وجدوا وما اختاروا فلما حملوه إليه ، أمرهم بنقله وترجمته ، وقد قيل أن "يوحنا بن ماسويه" ممن سافر إلى بلاد الروم .

علاقات دائمة لقاء مكتبة من القسطنطينية :

وكان المأمون ينتهج السبل الدبلوماسية لتحقيق بغيته ، فوثق علاقاته بملك الروم ، وأتحفهم بالهدايا الثمينة ، وسألهم صلته بما لديهم من كتب الفلاسفة ، فبعثوا إليه بما كان عنهم من كتب أفلاطون وأرسطو وابقراط وجالينوس وإقليدس وبطليموس وغيرهم . وليس أدل على جهود المأمون في هذا الميدان من تلك الواقعة التاريخية التي تؤكد نظرته إلى الثقافة على إنها ركن من أركان الدولة ودعامة من دعائم السلام الإسلامي ، وليست مجرد ترف عقلي ، إذ كان من شروط صلحه مع الإمبراطور البيزنطي "ميخائيل" الثالث أن يعطيه مكتبة من مكتبات الأستانة ، فكان ذلك . ووجد فيها كتاب "بطليموس" في الرياضة الفلكية . فأمر بترجمته ، وسماه "المجسطي". وترجم ثابت بن قرة (٨٣٦-٩٠١م) هذا الكتاب . ورأس لجنة لقياس قطر الأرض أيام الرشيد وأعطت القياسات رقما

سليما لمحيط الأرض وطول نصف قطرها.

بيت الحكمة في بغداد :

مرت الترجمة إلى العربية في دورين رئيسيين : اقتصر الأول فيهما على نشاطات فردية قام بها عدد من المترجمين كل على انفراد ، أما الدور الثاني فقد برز في شكل مؤسسة علمية جليلة أخذت على عاتقها النهوض بأعمال الترجمة وكل أمر يتعلق بها ، هذه المؤسسة هي التي عرفت باسم بيت الحكمة في بغداد والتي اجمع المؤرخون على أن الخليفة هارون الرشيد هو الذي أنشأها .

ومن مآثر المأمون في ميدان البحث العلمي أنه أضاف الكثير إلى إمكانيات بيت الحكمة في بغداد ، وجمع في هذه المكتبة آلاف المخطوطات المترجمة عن الحضارات الإنسانية القديمة التي ورثها المسلمون ، والمؤلفة من قبل الأدباء والعلماء العرب في شتى العلوم والفنون . وقد قصد الباحثون والدارسون هذه الدار من مختلف الأمصار الإسلامية يأخذون عنها وينهلون منها . وبذلك انتقل العلم من الرواية إلى التأليف ، وممن المشافهة والاستماع إلى البحث والاستقصاء . وازدهر الإنتاج الفكري نتيجة لذلك في أرجاء الوطن العربي في شتى مناحي العلم والمعرفة.

وكانت الخطوة التالية بعد قيام دار الحكمة وتكوين المجمع العلمي الأدبي في جزء من دار المأمون وانتشار دكاكين الوراقين . وهي مكتبات صغيرة منتشرة في كل أسواق بغداد ، كانت الخطوة التالية هي تحول المساجد إلى مدارس ومعاهد . وكانت المساجد منذ قيام الدولة الإسلامية دورا للعبادة وندوة للشورى في كبريات المسائل ودورا للقضاء والفتوى ، ثم أصبحت مدارس لعلوم الدين من فقه وتفسير وحديث ودراسة للأصول ، ثم مدارس لدراسة اللغة وفروعها والنحو والشعر والأدب . فهي مراكز لنشر الثقافة الدينية والبحوث الأدبية فوق إنها للعبادة .

وكان الخلفاء العباسيون والأباطرة البيزنطيون يتنافسون في انتزاع فضل السبق العلمي في عصريهما ، ولا يألون جهدا في هذا السبيل . من ذلك أن الخليفة المأمون ومعاصره الإمبراطور "تيوفيل" كانا مغرمين بالشعر وروايته ، ويهتمان بالمسائل الدينية . ولهذا عمل كل منهما على تتبع نشاط الآخر في هذه الشئون وغيرها من المسائل العلمية كي يفوز عليه ويسبق بأمته دونه .

ومن طريف ما يذكر في هذا الصدد تلك الرسائل والبعوث المتعددة والمفاوضات المتكررة التي دارت بين الإمبراطور "تيوفل" والخليفة المأمون في شأن العالم الفلكي المهندس "ليو – Leo" . وكان الخليفة المأمون يتوق إلى حضور هذا العالم الذائع الصيت إلى بغداد لفترة من الزمن للاستفادة من علمه الواسع في الرياضيات . فأرسل إلى الإمبراطور البيزنطي بعثة خاصة من اجل ذلك ، وقال في رسالته الشخصية إليه إنه يعتبر ذلك عملا وديا . ووصل الأمر إلى حد أن عرض عليه صلحا دائما وألفي قطعة ذهبية في مقابل حضور هذا العلامة إليه . ولكن "تيوفيل" لم يستجب لعرض المأمون ، لأن أبحاث "ليو" كانت تتعلق في شطر منها بأسرار الدولة وشئونها العسكرية . وحين نذكر قوة الدولة الإسلامية في عهد المأمون وسعى الدولة البيزنطية إلى خطب ودها والدخول معها في علاقات طيبة ندرك مبلغ سخاء هذا العرض من جانب المأمون ، ومدى حرص "تيوفيل" على منافسة الخليفة في البحث العلمي .

العلم دعامة أساسية للدولة الإسلامية :

وتتجلى تلك النزعة العلمية التي تعد إحدى العلامات الواضحة المميزة للنهج الذي كان يسير عليه الحكم خلال عهود بني العباس ، والتي اعتدادهم بالعلم كدعامة أساسية من دعائم دولتهم ، وركيزة للإسلام في الأرض ، وعامل قوى لامتداد سلطانهم وتوسيع دائرة نفوذهم ، وتتجلى هذه النزعة في اهتمامهم البالغ بالعلوم الفلكية وبناء المراصد . ولعل في هذا الاهتمام وفيما وصلت إليه مختلف العلوم في عصرهم من نهضة مجيدة ما يشهد باستقرار دولتهم الذي مكن لهم من بسط سيادتهم على كثير من أصقاع الأرض .

وقد وضح الاهتمام بأهمية البعوث العلمية في مختلف فروع المعرفة ، فأكثر الخلفاء من إيفاد السفارات إلى القسطنطينية ، عاصمة الدولة البيزنطية ، لتزويدهم بالنظريات المستحدثة في الميادين العلمية . وكانت علوم الفلك والرياضيات عند المسلمين في بدء ازدهارها بحاجة إلى الإفادة مما بلغه البيزنطيون من تقدم في هذا المضمار ، فبعث الخلفاء العباسيون بكتبهم ورسلهم إلى أباطرة القسطنطينية ، سعيا إلى عقد الاتفاقات الخاصة باستقبال البعثات العلمية الإسلامية الموفدة لديهم والعمل على تحقيق أغراضها . كما نشأ تبادل السفارات العلمية بين الدولتين ، الإسلامية والبيزنطية ، مما ساعد على استمرار التعاون في تحقيق المصالح المشتركة فيما بينهما .

ولا ريب في أن العرض السخي الذي اقترحه المأمون على الإمبراطور "تيوفيل"

بشأن دعوة العالم "ليو" ، لينهض دليلا قويا على إدراك الخلفاء المسلمين لأهمية البعـوث العلمية في دعم دولتهم وتوطيد أركانها ، وتوفير أسباب الأمن والاستقرار لها .

هذا وقد تجاوزت البعوث العلمية الإسلامية إلى بيزنطة هذا الغرض الذي يتمثل في طلب المصنفات القيمة ودعوة العلماء إلى غرض علمي آخر ، وهـو دراسـة الأمـاكن التاريخية والمواقع الأثرية التي تتعلق بأحداث الإسلام ، أو بما ورد ذكـره فـي القـرآن الكريم ومن ذلك بعثة العالم العربي ، المشهور "محمد بن موسى" الذي بعث بـه الخليفـة العباسي الواثق (٨٤٢-٨٤٧م) إلى "أفسوس" بآسيا الصغرى من بلاد الروم لزيارة الكهف الذي يقال أن فيه رفات الفتية الذين استشهدوا أيام الإمبراطور "اقلـديانوس" والـذي ورد ذكرهم في القرآن الحكيم في سورة الكهف : **((أم حسبت أن أصحاب الكهف والرقيم كانوا من آياتنا عجبا . إذ آوى الفتية إلى الكهف فقالوا ربنا آتنا من لدنك رحمة وهيئ لنا من أمرنا رشدا))** (الآية : ١٠).

وقد منح الإمبراطور البيزنطي "ميخائيل" الثالث البعثة الإسلامية تفويـضا خاصـا لزيارة الكهف ، وبعث معها دليلا خاصا لإرشادها في تجوالها . وقد وصف سفير الخليفة مشاهداته وانطباعاته عن أهل الكهف . فقال : "عندما وصلنا إلى المدينة شـاهدنا جـبلا يؤدي إلى الموضع الذي فيه أصحاب الرقيم – اللوح الذي رقمت فيه أسماؤهم بعد موتهم – فبدأنا بصعود الجبل إلى ذروته ، فإذا بئر محفورة لها سعة ، وتبينا الماء في مقرهـا ، ثم نزلنا إلى باب السرداب ، فمشينا مقدار ثلاثمائة خطوة ، فصرنا إلى الموضـع الـذي أشرفنا عليه ، فإذا رواق في الجبل .. وفيه عدة أبيات ، منها بيت مرتفع العتبة مقدار قامة ، عليه باب حجر منقور ، فيه الموتى ، ورجل موكل بحفظهم . وإذا هو يحيـد عـن أن نراهم ويزعم انه لا يأمن أن يصيب من التمس ذلك آفة ، يريد التمويه ليدوم كسبه بهم !! فقلت له : دعني انظر إليهم وأنت برئ ، فصعدت بشمعة غليظة مع غلامـي . فنظـرت إليهم في مسوح تفرك في اليد . وإذا أجسادهم مطلية بالصبر والمر والكافور ليحفظهـا ، وإذا جلودهم لاصقة بعظامهم".

كما نظم الخليفة الواثق بعثة كبيرة يرأسها احد كبار مترجمي الدولة لاكتشاف السور الذي بناه الإسكندر ذو القرنين ، وتقول الرواية أنه سد بين الروم وبين يأجوج ومـأجوج الذين ورد ذكرهم في القرآن الكريم : **((حتى إذا بلغ بين السدين وجد من دونهما قوما لا يكادون يفقهون قولا قالوا يا ذا القرنين أن يأجوج ومأجوج مفسدون في الأرض ، فهل**

نجعل لك مخرجا على أن تجعل بيننا وبينهم سدا)) (الآية : ٩٤).

وقد دامت البعثة التي أوفدها الواثق ثمانية وعشرين شهرا ، فلما عاد أعضاؤها كافأهم الخليفة على ما حصلوا عليه من بيانات .

العصر العباسي عصر التأليف والترجمة والتدوين :

لقد كان المسلمون في أواسط القرن الثاني الهجري يتدارسون علوما كثيرة ، منها الشرعية ، ومنها اللسانية ، ومنها الكونية . وكان اعتمادهم في مدارستهم على التلقي والمشافهة . وكان بعض طلاب العلم يقيدون ذلك بالكتابة لتكون تذكرة لهم إذا ما طغى على عقولهم النسيان . وكانت الحافظة عندهم هي المرجع الأول وعليها المعول ، فلما أنشئت مدينة بغداد وأصبحت مقر الخلافة الإسلامية اقبل أهل الفضل إليها ، وأمها العلماء من كل صوب ، وجعلوها دار إقامتهم ، فأصبحت بذلك موئل العلوم الإسلامية ومجتمع الفنون الأدبية وملتقى الثقافات المختلفة ، فزخرت بالنور وازدهرت بالعرفان ، وأينعت فيها ثمار العقول ، وصارت منار الحاضر ومحط رحال العلماء والفضلاء .

والحق أن تاريخ بغداد السياسي والاجتماعي والأدبي – إلى حد ما – تاريخ العالم الإسلامي في خلال حقبة من الزمان لا تقل عن خمسة قرون . ولا مراء في انه لم تصل مدينة من مدن الإسلام في تلك العصور الخالية إلى ما وصلت إليه بغداد من سعة العمران وعظم الآثار . كما أنه لم تصب مدينة منها بما أصيبت به بغداد من الكوارث والجوائح . فكما تضافرت الأيدي على عمرانها ورفعة شأنها ، تضافرت الخطوب والعوادي على تمزيق أوصالها وطمس معالمها ، حتى لم يبق من رسومها اليوم اثر يمكن أن يهتدي به الباحث المنقب إلى تعيين المواضع التي كانت تقوم عليها تلك القصور الشاهقة والمباني الشامخة والمساجد الجامعة والمدارس العظيمة التي كانت تملأ سمع الزمان وبصره ، اللهم إلا بعض أطلال لا تزال ماثلة .

وقد أخذ الخلفاء والأمراء بناصر العلم والعلماء ، اشتد ولعهم بنقل العلوم الأجنبية وتدوين العلوم الدينية ، فاكتظت بغداد بالنابغين في علوم الدين ، والعباقرة في العلوم اللسانية ، والمبرزين في فنون السياسة والحرب . وكان كل من تفرد بضرب من ضروب المعرفة يلقى من الخلفاء ألوانا من الإكرام وضروبا من أشكال المنح والعطايا .

وفي هذه الفترة نبغ أئمة المذاهب الأربعة ، ودون مذهبا أبي حنيفة ومالك ، وزار

بغداد الإمام محمد بن إدريس الشافعي مرتين ، وفيها أملى مذهبه القديم ، ولقيه فيها الإمام احمد بن حنبل ولقح مذهبه بآرائه ، وقد اخذ عن ابن حنبل الكاتب الأديب ابن قتيبه .

وفي هذه الحقبة تم تدوين الحديث واللغة والشعر والتاريخ ، وظهر عظماء القراء ، ونهضت حركة الترجمة نهوضا مباركا فغزت العلوم الكونية الفكر العربي وصقلته ، وظهر الأثر في جميع نواحي الحياة العباسية . وكان الخلفاء – وبخاصة المأمون – يشجعون هذه الحركة بكل ما أوتوا من قوة ، ويرسلون البعثات إلى البلاد الأجنبية ليستحضروا الكتب ، فيتلقفها المترجمون حتى ليقال " أن المأمون كان يعطي حنين ابن إسحاق (١٩٤-٢٦٤هـ)(٨٠٩-٨٧٧م) من الذهب زنة ما ينقله من الكتب إلى العربية مثلا بمثل".

وكان خلفاء بني العباس في عصرهم الأول يجلون العلماء ويحتفون لهم . وقد سهلوا نزوحهم إليهم ، واجروا الأرزاق عليهم ، وبالغوا في إكرامهم ، وقربوهم ، وجالسوهم ، وآكلوهم ، وحادثوهم وعولوا على آرائهم ، فلم يبق ذو قريحة أو علم إلا اتجه إلى بغداد . والعلم لا يزدهر إلا في ظل حاكم يشغف به ويأخذ بأيدي أهله . وهؤلاء الخلفاء كانوا من أكثر الملوك رغبة في العلم ، ولهذا عنوا – إلى جانب ما ذكرنا – بإنشاء خزائن الكتب ودورها ، وكان لهذه الدور شأن كبير في نشر العلم والمعرفة ، ويقول المستشرق الأستاذ جويدي : "من الأمور التي أحيت العلوم في الأمة العربية إقامة بيت الحكمة في بغداد . وكان في تلك الدار خزانة كتب قيمة يجتمع فيها علماء ذلك العصر للدرس والبحث والذاكرة . وكان "**علان الشعوبي**" ينسخ من تلك الخزانة كتبا للرشيد والمأمون والبرامكة . وكان **ابن أبي الحريش** يجلد هذه الكتب وهو معروف بهذه الصناعة".

ومما ساعد على تقدم العلوم التنافس بين العرب والروم . فقد أنشأ الروم في ذلك العصر مدرسة تشبه بيت الحكمة في القسطنطينية ، وكان ملك الروم "قسطنطين الثاني" محبا للعلم ، ومشجعا لأهله .

وقد تنافس الأمراء وعلية القوم في اقتفاء اثر الخلفاء في خدمة الأدب والعلم ، والناس – كما يقولون – على دين ملوكهم ، فأنشأوا خزائن الكتب في قصورهم ، وسعوا ما وسعهم السعي إلى جمع الكتب ، مجزلين العطايا لكل من ينقل لهم ضربا جديدا من المعارف . ومن أشهرهم بنو موسى بن شاكر ، محمد وأحمد والحسن ، ويقول عنهم ابن خلكان : "وكانت لهم همم عالية في تحصيل العلوم القديمة وكتب الأوائل ، وكذلك آل

بختيشوع ، وآل حنين بن إسحاق وآل الكرخي وإسحاق الموصلي وغيرهم . وقد أدرك القوم أن كل عز لم يسند لعلم كان مآله الانحلال ، فاكبوا على العلوم والآداب ، ينهلون من بحارها ، وحرص أرباب اليسار على تثقيف أبنائهم ، وأصبح التعليم صناعة ، فرخت عيشة المؤدبين ، وغدا التأديب والتعليم طريقا إلى المجد والسؤدد وسبيلا إلى مؤانسة الخلفاء ومسامرتهم . وقد عمرت مجالس العلم والأدب ، وأمست دور الكبراء بمثابة حصون للمفكرين وحملة الأشعار والأخبار .

وقد نهضت العلوم اللسانية نهوضا حثيثا في ذلك العهد ، ولا شك أن الدافع الأول لوضع هذه العلوم هو الدين . ذلك أنه لم تفشي اللحن في اللغة العربية بسبب اختلاط العرب بغيرهم من الأعاجم جزع الأئمة وذوو النعرة العربية من هذا اللحن وأشفقوا على القرآن أن يستغلق فهمه على الناس ، فهبوا لمحاربة هذا الوباء بالحض على التعلم وتجديد حفظ القرآن والسنة وتدوين علوم اللسان من لغة ونحو .

وقد شد الخلفاء ورجال أزر هذه النهضة حرصا على الدين الذي كان مظهرهم الأكبر ، فحشدوا في قصورهم أئمة اللسان يؤدبون أولادهم ، فكانوا أمراء الكلام والبلاغة ، كما كانوا امراء الملك وسادة الدولة . وقد عرف الناس منهم ذلك فتقربوا إليهم بالعلم والأدب ، ولم يعز على من فاته شرف الحسب والسلطان أن يتجه إليه بالعلم والأدب ، فنبغ فيهم الكثير وقد كان نشاط المسلمين وتنافسهم في هذه الناحية يستثير الإعجاب ، وكانوا يتسابقون في تدوين العلم وتنظيمه تسابق أبائهم في الفتوح والغزوات .

ومن المحقق أن أول ما دون – بعد القرآن طبعا – هو كتب الحديث والفقه وأصوله ، ثم جاء النحو وعلوم العربية بعد ذلك .

وكانت هذه العلوم قبل ذلك العهد مختلطة غير مرتبة ، فكان الأئمة يتكلمون من حفظهم أو يروون العلم من صحف صحيحة غير مرتبة" كما يقول السيوطي .

أما في العصر العباسي فقد دونت هذه العلوم واتخذت شكلا آخر من حيث الترتيب والتبويب والقياس عليها . ووجدت بجانبها علوم أخرى دنيوية كالمنطق والفلسفة والرياضة والطب والهيئة والكيمياء .

والحق أن العلوم العربية كلها تقريبا قد وضعت أسسها في العصر العباسي الأول ، وبعضها تم بناؤه في هذا العصر . كذلك ترجمت علوم الأمم الأخرى – كما ذكرنا –

وتمثلها المسلمون ، وبدأ علماؤهم بعد ذلك يؤلفون فيها . وقد ظل المسلمون فترات طويلة يعتمدون في حياتهم العلمية على تلك العلوم التي وضعت في هذا العصر .

وكان مما ساعد على تنشيط هذه الحركة العلمية والنهوض بهـا صـناعة الـورق واتساعها ، ويقال أن البرامكة هم الذين أشاروا بعمل الكاغد "الورق" لنسخ أسفارهم . ثـم أمر الرشيد ألا يكتب الناس إلا في الكاغد ، لأن الجلود ونحوها المحو والإعادة ، فتقبـل التزوير ، وانتشرت الكتابة في الورق إلى سائر الأقطار ، وكان لظهور الـورق فـضل وجود الكتب وخزائنها ، كما كان له فضل في قيام صناعة "الورافة" . وكـان أصـحابها يقومون بنسخ الكتب وتصحيحها ، وكان كثير من العلماء يذهبون إلى دكـاكين الـوراقين ويقرؤن ما فيها من كتب ، واشتهر منهم الجاحظ .

وليس من شك في أن العلوم قد اتخذت لونا خاصا في ظلال العباسيين مـا كانـت لتتخذه لو بعثت في عصر غير هذا العصر باستثناء العلوم التـي كـان مقياسـها العقـل الخالص كالمنطق والرياضيات وما شابهها . وكانت هذه العلوم تنتشر في الآفاق بوسـائل عدة أهمها الكتاتيب والمساجد . وكان بالمسجد حلقات لمختلف العلوم . وكانت وسائل نشر العلم أيضا مجالس المناظرة في القصور والدور ، وكان كثير مـن الخلفـاء والـوزراء والولاة يشجعون هذه المناظرات ماديا وأدبيا ، وأحيانا يشتركون فيها . وقد عقد السيوطي فصلا عن "المناظرات والمجالسات والفتاوى والمكاتبات والمراسلات" أورد فيها الكثيـر منها . ومن أهم الوسائل "المكتبات" وأعظم مكتبة ظهرت في العصر العباسي مكتبة "بيت الحكمة" التي اشرنا إليها فيما قبل .

وقد انتشرت إلى جانب ذلك مجالس اللهو والشراب ، وكان يغشاها الأدباء والشعراء وأرباب الفنون ، فكانت هي الأخرى ينبوعا للشعر وما يتبعه من لطيف الملـح وطريـف الافاكية . وقد أخذ الناس يتمززون طعم الحياة وينعمون بمباهجها ، وأضحى رجال الدولة ومن والاهم يغشون مجالس الغناء والموسيقى والطرب وأصبحت معظم الطبقـات تـألف ذلك من غير حرج .

الكتاب الثالث عشر

الإســـلام عطاء وتنوير وصور مشرفة ومبادئ سمحة وقيم ذكية وإثراء للفكر البشري

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٦ ويقع في ٢٩٨ صفحة وعدد المراجع مائة وعشرون مرجعا باللغة العربية وعدد فصوله خمسة فصول .

مقـدمـــة

إن تطور الحياة البشرية متصل الحلقات ، يقوم علي استفادة الخلف من جهود السلف والسير به إلي مدى أبعد في إغناء الفكر البشري ، ويكفي العـــرب فخـــرا أنهـــم بحثـــوا واجتهدوا وابتكروا وأضافوا عناصر جديدة دفعت عجلة التواصل الحضاري إلي الأمام ، فالثقافة الإسلامية لا يمكن تصورها بغير الثقافة اليونانية الرومانية ، ولا أدعي الاستطاعة ، وإنما أحاول رسم خطة الموضوع وأعرض به فكرة الغوص في المراجـــع والاطـــلاع علي المصادر والمخطوطات للإقتراب من الحقيقة ونحقق قضية التواصل ، فالحـــضارة العربية

- **الأولي** .. أن القرآن الكريم كان يسجل في دقة متناهية ، وفي توثيق منقطع النظير ، وقائع الحياة التي تحدث في المجتمع العربي منذ بدء نزوله من السماء يوم بعث الله محمد بن عبد الله لهذا المجتمع نبيا ورسولا.

- **الثانية** .. يدعو الناس إلي إحداث تغيرات جذرية في بناء هـــذا المجتمـــع العربـــي ، ويجعل منه أيضا القائد لحركة التغيرات الجذرية هذه ومن المسلم به يقـــود حركـــة التغير الجذري في الميادين التالية ، الآراء والمعتقدات الدينية يمارس حياته علـــي أساس منها . والنبي العربي عليه الصلاة والسلام جاء بها مـــن عنـــد الله ، وهـــي الأخرى نليق بالمجتمع العربي .

- **الثالثة** .. هموم هذا المجتمع وكان يقدم الحلول لمشكلات الحياة فيه .

الفصل الأول : يبحث في قيم العطاء والتنوير

وبعض ميادين الحضارة القديمة الإسلامية وأثرها علـــي التفكيـــر الأوروبـــي وأن المعرفة أخذ وعطاء واتصال وتواصل وأهم ما في هذا الفصل ترجم جيرارد الكريمـــوني المتوفى ١١٨٧ كتاب ابن سينا القانون في الطب [1] وطبع في رومانيا عـــام ١٥٩٣ ثـــم ترجم إلي الفرنسية والأسبانية والإيطالية والإنجليزية واستمر تدريس الكتاب لمـــدة ٦٠٠ عام في جامعات تلك الدول ، وقد بلغت مجموع طبعاته حتى القرن السابع عشر ٤٠ طبعة العدد الذي لا يضاهيه سوى عدد طبعات الإنجيل ، كما ترجم إلي الروسية فـــي القـــرن الخامس عشر وترجم جيرارد الكريموني أكثر من سبعين كتابا عربيا في الفلـــك والجبـــر والحساب والطب .

الفصل الثاني : العربية لغة العلم والحضارة في أقدم الجامعات

ونرى أن اعتماد الغرب علي الكتب العربية وقد ورد تحت هذا العنوان ما يلي :

اعتماد الغرب علي الكتب العربية

وقد أفسح أعلام العلماء ومشاهير الفلاسفة من العرب – الذين ظهروا فـــي بغـــداد وقرطبة والقاهرة وتونس _ مجالا لتقدم العلوم والفنون ، ورفعوا منار المدنية أكثر مـــن خمسة قرون ، بينما كانت القارة الأوروبية بأسرها غارقة في سبات عميق . ولما أفـــاق الغربيون من سباتهم هذا ، أخذوا يترجمون من العربية إلي اللاتينية ، ولم يقتصروا علي كتابات العرب الأصلية بل ترجموا أيضا ما نقله العرب من العلوم عن قدماء الإغريـــق . وتألفت في طليطلة سنة ١١٣٠م جماعة من المترجمين برئاسة رئيس الأساقفة ريمونـــد ، وكان فضل هذه الجماعة عظيما علي البلاد الأوروبية .

وظلت جامعات أوروبا أكثر من خمسة قرون تعتمد في تعليم موادها العلمية علـــي الكتب العربية . وفي نهاية القرن الخامس عشر كانت الكتب العربية المقررة في جامعة "

---

[1] وكتاب القانون في الطب لابن سينا هو أكبر كتبه حجما وأعظمها شهرة ، وهو مقسم بإحكام إلي خمـــسة أقسام أولها في المبادئ العامة والثاني في العقاقير المفردة حسب حروف الهجاء والثالث في الأمـــراض التي تصيب الإنسان من الرأس إلي القدم والرابع في الأمراض التي تنتشر في أجزاء أخرى من الجـــسم كالحميات ، والخامس في الأدوية المركبة ، ويتميز الكتاب باتساع المعارف والتنسيق والترتيـــب حتـــى أصبحت كتب الطب السابقة عليه ملغاة من الناحية العلمية .

توبنجين " أضعاف الكتب اليونانية ، وكانت مؤلفات الرازي وابن سيناء تدرس في كلية الطب في " مونبلييه " حتى القرن الثامن عشر .

الفصل الثالث : الإسلام دين التسامح والحرية والمساواة والحوار بين الأديان

طابع الإسلام التسامح والحوار مع الآخرين

إن التطاول والهجوم علي العرب والمسلمين ليس بغريب علي الذين تمتلئ قلوبهم حقدا علي الإسلام وحضارته ، إن المتطاولين علي الإسلام وحضارته لو عقدوا مقارنة موضوعية بين مادية حضارتهم التي صنعت التقدم والرخاء وضمنت حقوق الإنسان ، وحضارة الإسلام الروحية لوجدوا أن حضارة العرب هي حضارة القيم التي ترفع الإنسان من حالة إنسان الغابة إلي إنسان يمتلك المشاعر والأحاسيس النبيلة ، والراقي في سلوكه مع أخيه الإنسان . فالحضارة الغربية تقوم علي فلسفة الصراع وتتوهم وجود عدو يجب أن يتخلصوا منه وهو الإسلام ، كما أكد هذا فيلسوفهم هانتجتن في كتابه آفاق الصدام بين الإسلام والغرب .

الإسلام والحرية الدينية :

سار الإسلام حيال الحرية الدينية علي أسس سمحة نبيلة . فلم يلبث أن استقر وتبينت للناس تعاليمه حتى قرر في هذا الصدد أربعة مبادئ هي أسمى ما يمكن أن يصل إليه التشريع في حرية الأديان والمعتقدات ، وهي :

١ – حرية الاعتقاد الديني وتحريم الإكراه في الدين .
٢ – حرية المناقشات الدينية .
٣ – اشتراط اليقين والاقتناع في صحة الإيمان .
٤ – إباحة الاجتهاد في فروع الشريعة لكل قادر عليه .

تحريم الإكراه في الدين :

يقرر الإسلام أنه لا يجوز أن يرغم أحد علي ترك دينه واعتناق الإسلام . وفي هذا يقول الله تعالي : " لا إكراه في الدين قد تبين الرشد من الغي " سورة البقرة الآية ٢٥٦ . ويقول مخاطبا الرسول عليه السلام : " ولو شاء ربك لآمن من في الأرض كلهم جميعا ؛ أفأنت تكره الناس حتى يكونوا مؤمنين ؟! " سورة يونس الآية ٩٩ . والاستفهام في الآية الأخيرة ، كما لا يخفى ، استفهام إنكاري ، أي أنه لا يجوز لك أن ترغم الناس علي

الدخول في دينك .

الإسلام يقرر أن الإنسان مسئول مكلف

مكان الإنسان في القرآن الكريم هو أشرف مكان له في ميزان الفكر وفي ميزان الخليقة الذي توزن به طبائع الكائن بين عامة الكائنات ... هو الكائن المكلف ... هو الكائن الناطق وليس الكائن الناطق بشيء إن لم يكن هذا النطق أهلاً لأمانة التكليف . لأن القرآن الذي ميز الإنسان بخاصية التكليف هو الكتاب الذي امتلأ بخطاب العقل بكل ملكة من ملكاته وكل وظيفة عرفها له العقلاء والمتعقلون ، قبل أن يصبح العقل " درسا " يبحثه ويتقصاه الدارسون كنهاً وعملاً ، وأثراً في تكوينه الداخلي وفيما خرج عنه ، وفيما يصدر منه وما يئول إليه .... يقول العقاد :

العقل وازع " يعقل " صاحبه عما يأباه له التكليف . - العقل فهم وفكر يتقلب في وجوه الأشياء وفي بواطن الأمور . - العقل رشيد يميز بين الهداية والضلال . - العقل روية وتدبير . - العقل بصيرة تنفذ وراء الأبصار .- والعقل ذكرى تأخذ من الماضي للحاضر ، وتجمع العبرة مما يكون لما يكون ، وتحفظ وتعي وتبدئ وتعيد . - والعقل بكل هذه المعني موصول بكل حجة من حجج التكليف وكل أمر بمعروف ، وكل نهي عن محظور . - أفلا يعقلون ؟ أفلا يتفكرون ؟ أفلا يبصرون ؟ أفلا يتدبرون ؟ أليس منكم رجل رشيد ؟ أفلا يتذكرون ؟

الفصل الرابع : يبحث في الجوانب الحضارية المشرقة في الإسلام

وأن الإسلام في جوهره دعوة إلي العلم والتقدم وأن الإسلام رسالة لتوجيه الحياة الإنسانية وأن الإسلام أساس بناء الحضارة وتقدمها .

الفصل الخامس : قيم الإسلام الذكية

يتحدث هذا الفصل عن قيمة العدل وقيمة الأمانة وقيمة الشورى وقيمة العمل وقيمة النظافة وقيمة التكافل المعنوي والمادي .

الكتاب الرابع عشر

تجديد الفكر الإسلامي

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٦ ويقع في ٤٤٩ صفحة وعدد المراجع ١٥٠ من المرات والمترجمة والمؤلفة . ويتضمن الكتاب خمس فصول هي :

الأول : مفهوم تجديد الدين وضوابطه .

الثاني : حول آراء أعلام التجديد من القرن الثامن إلى القرن التاسع عشر الميلاديين .

الثالث : حول آراء أعلام التجديد في النصف الأول من القرن العشرين .

الرابع : حول آراء أعلام التجديد في النصف الثاني من القرن العشرين .

الخامس : آثار تجديد الدين .

مقدمة :

لما كان من شأن المسلم أن يتعبد الله تعالى طبق ما شرعه تعالى في كتابه ، وبما جاء في سنة رسوله محمد ﷺ الصحيحة ، وما تفرغ عنهما من أحكام ، وكان الوصول لمعرفة تلك الأحكام غير متيسر لكل إنسان ، فقد امتن الله تعالى على هذه الأمة بعلماء أجلاء من الصحابة والتابعين ومن بعدهم ، تفقهوا في دين الله وتعمقوا في فهم النصوص الواردة في كتاب الله وسنة رسوله ، واظهروا ما فيها من أحكام ، حتى أوضحوا لناس معالم الطريق على هدى وبصيرة ، فرضي الله عنهم أجمعين بقدر ما اجتهدوا وبذلوا .

ولقد كان من الطبيعي أن تختلف بعض أقوالهم وتتعدد فتاواهم في المسألة الواحدة ولم يوجد ما يوجب أو يبيح طعن بعضهم ببعض ، وإنما اخذ كل مسلم القول الذي رآه مع الدليل وعمل به ، ومن جهل الدليل استفتى من يثق به في علمه وتقواه ، فاخذ بقوله وعمل بمقتضاه ، ثم جاء من بعد ذلك من تعصب لبعض الأقوال والى أصحابها ، ونسب لهم من صفات المدح ونعوت إكمال ما هم بفضلهم وتقواهم وعلمهم – بغنى عنه – ونسب لغيرهم من النقائص ما هم – بما أكرمهم الله به – منزهون عنه ، **وقد استغل هذا الخلاف أعداء هذا الدين** . فراحوا يثيرون الخلاف بغية مآربهم الخبيثة ، ويضاعفون الشقة بين المسلمين لأغراضهم الدنيئة ، فكان من نتيجة ذلك أن تفرقت الأمة شيعا وأحزابا ، وفرقا ومذاهب ، فكثر الجدال ، وتنوعت الأقوال ، وقل العمل ، فعند ذلك طمع فينا من كان

بيابنا ، فنكبت البلاد الإسلامية بالصليبيين والتتار ومن بعدهم ، ثم أخيرا التحالف الشيوعي والصليبي والصهيوني كما هو حال المسلمين اليوم .

وقد تنبه إلى هذه الأخطار عدد من العلماء المفكرين ، فقام كل منهم في مكانه وزمانه يبذل الجهد في جمع الشتات وإعادة الناس إلى الأصل الذي ينبغي أن يفتخر بالانتساب إليه، والاعتماد عليه كل مسلم ، ألا وهو كتاب الله وسنة رسوله محمد ﷺ فبهما تتوحد صفوفهم ، وتزول خلافاتهم ، وتذهب احقادهم ، ولقد كان من أعظم هؤلاء الذين ساهموا في تنقية الفكر الإسلامي من التفرق والاختلاف ...

أن أحوال الأمة الإسلامية مع بداية القرن الحادي والعشرين ومواجهتها للتحديات يعكس اهتماما بمسالة الاجتهاد نحسبه في مكانه ، فضلا عن انه بعد استجابة لواحد من متطلبات المرحلة ، خصوصا في ظل المشاعر الإسلامية المتنامية التي تفتقر إلى وعي متنام بنفس القدر .

ذلك أننا إذا عددنا العناصر المطلوبة لترشيد المسيرة الإسلامية ، وتحقيق الإحياء الإسلامي فسوف تحتل قضية الاجتهاد التجديدي رأس قائمة تلك العناصر ، ولا ينبغي أن يتنكر احد أن تعطيل الاجتهاد التجديدي والتقاعس في ممارسته ، يعد احد الأسباب الأساسية لتعثر التطبيق الإسلامي ، إضافة إلى الأسباب الأخرى ، المتمثلة في دور القوى الاستعمارية وحرصها على قطع الصلة بين هذه الأمة وبين شريعتها .

وقد أتى على المسلمين حين من الدهر لم يقف فقهاؤهم فيه عند حد الاعراض عن الاجتهاد والاصرار على التقليد ، لكنهم ذهبوا إلى حد اتهام عنوان الاجتهاد ذاته ، واعتباره نوعا من الضلال ، وسبيلا للتحايل على النصوص والانخلاع عن الدين . وحتى زماننا هذا ، فإن كلمة الاجتهاد والتجديد في دول الشمال الافريقي مازالت محملة بهذه الشبهات ، ربما تأثروا بظروف تاريخية واكبت الاحتلال الفرنسي ، أسيء فيها استخدام عملية الاجتهاد ، ووظف ذلك الباب لنقيض الغرض منه .

لا تخل خصوصية ذاك الظرف بحقيقة هي أن الاجتهاد هو المصدر الثالث للشريعة الإسلامية – بعد القرآن والسنة – باتفاق الأصوليين ، وانّ ممارسة ذلك الاجتهاد على نحو واسع – ومسئول بطبيعة الحال – شرط أساسي للإحياء التجديدي الإسلامي المنشود . ومن هنافان أي حوار جار حول الاجتهاد يكتسب أهمية بالغة ، فضلا عن انه يعد

علامة على اتجاه المسير الإسلامية في الطريق الصحيح .

لسنا بحاجة إلى أن ندلل على أهمية الاجتهاد وجدواه أو ضرورته ، فضلا عن أننا لسنا بحاجة لان نكرر على الأسماع في كل مرة يطرق فيها الموضوع أو يفتح ملفه ، أن الأولين اجتهدوا ، لأني احسب أن المطلب يظل قائما ، ولأننا مدعوون إليه ، سواء اجتهد الأولون أو لم يجتهدوا ، فتلك مرافعة زائدة في قضية محسومة ، ومحاولة لإثبات ما ثبت بالدليل والتجربة .

اقول ذلك لان كثيرين ممن تعرضوا للموضوع استهلوه بمثل تلك المقدمة التي تحرص دائما على أن تبرهن على أن الاجتهاد التجديدي ضروري ، ومشروع ومسبوق ، وهذا هو المدخل الذي لجأ أعلام سابقين في شرحه وإثباته بمختلف الأدلة والبراهين الشرعية والتاريخية ، أن الأمر الذي يعنينا الآن بقدر اكبر هو ممارسة الاجتهاد في قضايانا المعاصرة . وليس فقط الدعوة إليه ، والتنبيه إلى أهميته ، ولذا فقد يهمنا أن نتفق ابتداء على مجالات الاجتهاد التي يكاد يجمع الباحثون عليها على أنها تدور في حدود المعاملات وليس العبادات ، وان الهدف منها أما استنباط حكم شرعي جديد في أمر لم يكن معروفا من قبل ، أو مراجعة حكم انتهى إليه فقهاء السلف ، لكنه لم يعد للمصلحة المرجوة منه في زماننا .

والحقيقة أن الناس في حياتهم مضطرون إلى التعامل ، ولا تقف بنا المعاملات عند حدود البيع والشراء وما إليها ، بل هي شاملة تمتد إلى العلاقات بشتى ألوانها والروابط في مختلف أنواعها .

والتشريع الإسلامي في جميع مراحله وأطواره ، وفي جميع وسائله واتجاهاته إنما يهدف إلى الإصلاح الخلقي والنفسي والفكري ، والإصلاح الاجتماعي والسياسي والقانوني ، وليس من شك في أن غاياته إنما تلتقي عند إيجاد مجتمع سليم وأمة ناهضة قوية ، وإخاء عالمي يقوم على اتساس من الحب والعدل والمساواة والسلام .

((يا أيها الناس أنا خلقناكم من ذكر وانثى وجعلناكم شعوبا وقبائل لتعارفوا ، أن أكرمكم عند الله أتقاكم)) (الحجرات : ١٣)

ولقد اتجهت للكتابة في هذا الموضوع لان تجديد الفكر الديني له مكانة كبيرة وهامة في حياة الأمة الإسلامية ، وان مشاكل الحياة أصبحت المحور الرئيسي الذي

تدور حوله تيارات الفكر ، وهذا السبب يقضي دوما إمعان النظر في مستجدات الحياة وقد رتبنا فصول البحث على الوجه التالي :

الفصل الأول عنوانه : مفهوم تجديد الدين وضوابطه ، بدأناه بمقدمة عن دواعي التجديد ومضامينه وان الاجتهاد في الدين فروع متخصصة ، وان الاجتهاد المطلق يعتبر ضربا من المستحيل مما يتطلب إنزال الفقه على الواقع ضرورة ، اتبعنا ذلك بالحديث عن المجتهدون في عصر الازدهار ومراكز انتشار الفقه والعلم ثم تناولنا ضوابط التجديد .. القرآن والسنة والإجماع والقياس والاستحسان والمصالح المرسلة .

أما الفصل الثاني فقد تناولنا في ثناياه آراء أعلام التجديد من القرن الثامن عشر إلى القرن التاسع عشر لاسيما أبو حنيفة النعمان ومالك ابن انس والإمام الشافعي واحمد بن حنبل وابن حزم وأحمد بن تيمية وابن القيم الجوزيه والإمام محمد بن عبد الوهاب صاحب أول حركة احياء وتجديد للدين الإسلامي ، ومن ثم الإمام الشوكاني ، الإمام حسن العطار ، رفاعة الطهطاوي ، خير الدين التونسي ، عبد الله النديم ، وجمال الأفغاني .

آثرنا الدخول في الفصل الثالث وعنوانه حول آراء أعلام التجديد في النصف الأول من القرن العشرين ، لاسيما عبد الرحمن الكواكبي ، الإمام محمد عبده ابرز أعلام مدرسة التجديد الديني ، قاسم أمين ، رشيد رضا ، محمد إقبال ، طلعت حرب ، الإمام محمد مصطفى المراغي ، الإمام مصطفى عبد الرازق ، شكيب أرسلان .

رأينا بعد ذلك أن نفرد فصلا لآراء أعلام التجديد في النصف الثاني من القرن العشرين .. لاسيما محمد فريد وجدي ، عبد الوهاب خلاف ، محمد حسين هيكل ، أبو الكلام أزاد ، سعيد النورسي ، الإمام محمود شلتوت ، عباس العقاد ، الشيخ أمين الخولي ، أحمد حسن الزيات ، الشيخ محمد أبو زهرة ، أبو الحسن الندوي ، الشيخ علي الخفيف ، أبو الأعلى المودودي، الشيخ محمد الغزالي ، الشيخ محمد متولي الشعراوي.

انتقلنا بعد ذلك إلى **الفصل الخامس والأخير وعنوانه آثار تجديد الدين** ، بدأناه بالحديث عن تعدد الاتجاهات الفقهية وصولا إلى الثراء الفقهي واتبعنا ذلك بالحديث عن تقريب المذاهب لجمع الشمل وصيانة وحدة الأمة مع ذكر عناصر تحقيق التقارب ودعائم الاختلافات الفقهية ونشأة جماعة التقريب والأسس التي يدعو إليها الدكتور كمال أبو المجد والشيخ محمد الغزالي وغيرهم حيث أن دعوة التقريب تأخذ مكانة في تاريخ الإصلاح الإسلامي .

الكتاب الخامس عشر

النبات والفلاحة والري عند العرب

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٦ ويقع في ٣٦٣ صفحة وعدد المراجع العربية اثنان وخمسون مرجعا وعدد المراجع الأجنبية تسعة مراجع والكتاب خمسة فصول وبه رسوم وصور توضيحية للنباتات ويعد هذا الكتاب درة اللآلئ الدرية في مخزون النفائس الغنيمية فهذا الكتاب معظمه مراجع من كتب التراث وبعضها يرجع إلي عام ١٨٤٨ وأعوام ١٨٥٧ ، ١٨٩٢ وأحدث كتب التراث في الثلاثينات والأربعينات والخمسينات والستينات من القرن الماضي ويكاد يكون أحد كتابين تحدثا عن الزراعة العربية ومثلهما في الزراعة عند الفراعنة ونرى أهم كتب التراث التي رجع إليها المؤلف تحمل أسماء ابن بطوطة وابن حوقل والأدريس والبيروني والجاحظ والقلقشندي والمسعودي والمفترس والبيروتي وياقوت الحموي وعشرات الأسماء اللامعة في سماء العلم والتاريخ .

إهداء

إلي روح أساتذتي الكرام الدكاترة عمالقة علم النبات الدكاترة . عبد الحليم نصر ۞ عبد الحليم منتصر ۞ عبد الفتاح عبد المحسن ۞ محمد عبد الجواد عياد ۞ عماد الدين الشيشيني ۞ مصطفي عبد العزيز ۞ وإلي غيرهم من أساتذة علم النبات في الجامعات المصرية والعربية الدكاترة : محمد عبد الفتاح القصاص ۞ أحمد مجاهد ۞ محمد عبد اللطيف هاشم ۞ كمال البتانوني ۞ سيد فرج خليفة وغيرهم ۞ أهدي هذا الكتاب المتواضع المعطر بعبق حبيهم لعلم النبات فيه نسائم غرسيهم التي أوقظت في نفسي روح المثابرة والاجتهاد في سبيل استرداد مجد العرب الأقدمين ، بوضع لبنة علي الطريق ، إسهاماً قدر الطاقة في كتابة تاريخ علم النبات ، وعلي الله قصد السبيل .

د . عبد الفتاح مصطفي غنيمة

مقدمة

يستطيع الإنسان العادي أن يتبين من عالم النبات علي سطح الأرض بقدر ما تراه العيون من تنوع لا حصر له من أشجار مورقة الأغصان ، وارفة الظلال تؤتي البشرية أطيب الثمرات . وتخص الإنسانية بأزهاراً عاطرة الشذا فائحة الأريج تزهو بمختلف

الأشكال وشتى الألوان ، وتمنح هذا الإنسان المخلوق المكرم بمشيئة الله نبتاً اخضر يمتد علي مدى الأبصار ليكسو أديم الأرض ويزين صفحات المياه . إن المتخصصين في عالم النبات يبدو لهم الكثير والكثير من الممالك بحيث يبدو بوضوح مدى الاتساع والتنوع والانتشار للنباتات علي سطح الأرض ، وفي كل بقاع العالم ... في الوديان والسهول والصحارى وعلي سطح الجبال ، تتمثل في تلك الأعشاب والشجيرات والأشجار الخضراء ، التي تتميز بجذورها وسيقانها ، وبما تحمل من أوراق وثمار ، ومن بين هذه النباتات ما تنعدم فيها البذور كلية ولا تتجاوز في مراحل نموها مراحل الأعشاب ، ومنها النباتات البذرية الزهرية التي تمثل أرقى الكائنات في عالم النبات ، خاصة بما تحمله من أزهار طيبة الرائحة متباينة الألوان والأشكال .

وتعد النباتات الزهرية بوجه خاص أكثر النباتات استغلالا بواسطة الإنسان كمصدر للغذاء ، لا سيما منتجة البذور كالقمح والشعير فإنها تختزن هذا الغذاء داخل تلك البذور ، وأما الفواكه فإنها تمنح الإنسان السكاكر العديدة الطعم والمذاق في النخيل والتين والعنب والموالح والتفاح وغير ذلك ، وبعض النباتات الأخرى تهب الإنسان الزيوت والألياف مثل الكتان وفول الصويا وعباد الشمس والذرة .. فنزعة حب البقاء ومواصلة الحياة هي التي قادت الإنسان للبحث عن النباتات التي تكون الكثير من المواد التي تحقق له أهدافه ، كما وجهته إلي ضرورة التعرف علي أسماء هذه النباتات كأول لبنة في المعرفة ، وهو ما يعرف حاليا بالنبات التصنيفي ، وسجلت أوراق البردي المصرية أسماء الكثير من النباتات التي استغلها الأطباء للعلاج في ذلك الزمان ومن بينها نباتات المر والحشيش والأفيون والكاسيا والشوكران والصبار والبصل والحنظل والقرنفل ... إلخ .

وبرز بين الرومانيين القدماء مجموعة من الأطباء المشتغلين بعلم النبات كان هدفها جمع الأجزاء المختلفة من النباتات من جذور وأوراق وسيقان وثمار لاستعمالها في علاج الأمراض .. وهكذا كان عالم النبات فيما مضى هو العالم الذي يجد فيه الإنسان من أجزاء النبات ما يقاوم به الأمراض ، وقد ظهرت بعض كتب عن النبات وخصائصه ومنافعه الطبية منها كتاب تاريخ النبات لثيوفراستوس ، وكتاب الأدوية المفردة أو الحشائش لديسقوريدس ، وكانت هذه الكتب هي ما وصلت إلي العرب .

جاء الإسلام ودعا القرآن الكريم المسلمين في كل بقاع الأرض إلي ضرورة إعمال العقل والتفكير في كل ما خلق الله وسخره لخليفته في الأرض . وحثهم علي البحث

والتنقيب عن المعرفة وترك للعقل حرية البحث حول هذه الحقيقة ، والتأمل في أبعادها وأسرارها . ووجه الإنسان لكي يتأكد من ملاحظاته وتجاربه وأبحاثه ، وأن الحياة لا توجد في شيء ما إلا إذا كان يحتوي علي نسبة معينة من الماء ، وكل العمليات الحيوية لا تتم إلا في الماء ، وقرر القرآن الكريم حقيقة وهي أن جميع أشكال الحياة في النبات والدواب والطيور بأنواعها المختلفة توجد علي نسق الحياة في أمم البشر يقول تعالي : ﴿ وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم ﴾ (الأنعام)

وعن النبات يتحدث القرآن الكريم بأن الماء أصل إنباته فيقول تعالي في سورة الحج الآية (٥) : ﴿ وترى الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج ﴾ ويتحدث عن اختلاف أنواع النباتات ويدعو إلي البحث والتأمل في تفاصيل ذلك والإيمان بقدرة الخالق الواحد .

فيقول تعالي في سورة الرعد الآية (٤) : ﴿ وفي الأرض قطع متجاورات وجنات من أعناب وزرع ونخيل صنوان وغير صنوان يسقى بماء واحد ونفضل بعضها علي بعض في الأكل إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون ﴾ ويؤكد القرآن علي قضية عملية الخلق في النبات إعجازاً فيقول في سورة الأنعام الآية (٩٥) : ﴿ إن الله فالق الحب والنوى يخرج الحي من الميت ومخرج الميت من الحي ﴾ .

ولاشك أن الاهتمام بالزراعة كان أمراً طبيعياً وحيويا في كل الحضارات وإن لم يخرج من نطاق التجربة والخبرة . وفي عصر النهضة الإسلامية أصبحت الزراعة أهم الروافد الاقتصادية للحياة ، وكانت لموارد المياه الدور الأساسي في تطور الزراعة ، واهتم حكام العرب بدراسة الموارد المائية والأنهار وشق القنوات وبناء الخزانات اللازمة للري .

وكان طبيعيا أن تشتهر البلدان الإسلامية بمختلف المحاصيل الزراعية ، فزراعة القمح نجحت في مصر والمغرب وفارس والشام وشبه الجزيرة العربية ، وزرع القطن والكتان في مصر والمغرب ، وانتشرت أنواع التمور في العراق والجزيرة العربية ، وذكرت المؤلفات العربية أن الكروم (العنب) أكثر الفواكه المزروعة ، أما التين واللوز والرمان والموز والتفاح فقد نجحت في بلاد الشام ومصر وولايات أخرى . أما الزيتون فقد نجحت زراعته في المغرب وتونس وليبيا ومصر ولبنان وفلسطين والجزيرة العربية والشام كما أن مصر وخورستان من مناطق إنتاج قصب السكر . وعلي أساس النهضة

الزراعية قامت صناعة النسيج من الكتان والقطن ، ونشطت حركة التبادل التجاري بين عواصم العالم الإسلامي . وبناء علي ما تقدم رتبنا فصول الكتاب علي الوجه التالي :

الفصل الأول عنوانه : النبات والفلاحة والري في وادي النيل عند قدماء المصريين ، حيث أن موضوع النبات والفلاحة والري قضية متصلة بين الحضارات ، بدأناه بمقدمة عن أرض مصر أقدم مواطن الحضارة التاريخية التي قامت علي الزراعة . وقد عبر المصريون عن فضل نهر النيل في حياتهم وقد استخدموه في ري أراضيهم ، واتبعوا نظام ري الحياض ، وقد بذل المصريون جهداً كبيراً في سبيل ضبط مياه النيل وتوسيع رقعة الأرض ، فحفروا القنوات والترع وأقاموا السدود لحجز المياه وتخزينها ، كما أنشاوا المقاييس لقياس ارتفاع المياه ، وكان الفلاح يضع نصب عينيه المحافظة علي خصوبة التربة بترك بقايا جذور المحاصيل بعد حصادها ، لتزيد من خصوبة التربة .

اتبعنا ذلك بالحديث عن الزراعة وكيف استخدم الفلاح المحراث والفأس والمنجل والمذراة والصوامع والشادوف والساقية ، وكيف أحاط الأغنياء بيتهم بالحدائق والبساتين تتوسطها البرك وزراعة الأشجار والورود والرياحين .. وكان للخضروات نصيب مما يزرع في الحدائق لا سيما البصل والكرات ، ولم تكن مصر غنية بالأشجار اللهم النخيل والسنط والجميز والنبق والصفصاف . وعرف المصريون القمح والشعير والذرة والبقول كالعدس والحمص والترمس واللوبيا والجلبان ، وعرفوا البذور الزيتية ، الكتان والخروع والقرطم والخس والزيتون ، وعرفوا ثمار القرع والنرنج والحماض والفجل والكرات والبقدونس والكرفس والشبت والكزبرة واشتهرت مصر بزراعة البطيخ والشمام والقرع والقثاء ، وعرفوا العنب والبلح والتين والرمان والدوم وكان لديهم من حيوانات الحقل الثيران والأبقار والكباش والماعز والتيوس والظبار والتياتل والوعول ، ومن أشهر الطيور البط والأوز والسمان .

وانتقلت للحديث عن مظاهر الفلاحة والري ، لا سيما أساليب الزراعة ، والبذور والحصاد والدراس والتذرية والتحميص والتخزين في صوامع ، وألات وأدوات الزراعة والري والمحاصيل الحقلية ونباتات الزيوت ونباتات الصباغة والدباغة والبساتين والحدائق وأنواع الأشجار فيها ، والنباتات التي استخدمت كعقاقير في العلاج ، ونباتات الألياف لا سيما الكتان ونباتات الفواكه والخضر ، ومن بعد تحدثنا عن ٥٩ نباتا من النباتات الطبيعية التي جاء ذكرها في البرديات الطبية . ثم اتبعنا ذلك .

بالحديث عن الزراعة في مصر في العهد البطلمي وجعلنا نهاية الفصل للحديث عن بعض النباتات الهامة التي تميزت بها تلك الفترة من العصر القديم البردى واستعمالاته ، الكتان ، نخيل البلح ، الجميز ، السنط ، الدوم ، التين ، نخيل العرجون نبات حب العزيز ، السمار والسعد والبوص والغاب ، وزهرة اللوتس المصرية ونبات الحناء .

أما الفصل الثاني : فقد تناولنا في ثناياه النبات والفلاحة والري في بلدان المشرق العربي العراق ، سوريا ، لبنان ، فلسطين ، الجزيرة العربية ، اليمن ، عمان . البداية الزراعة في العراق بلد الرافدين ، وملكية الأرض وأنواعها في العهود الإسلامية ، وكيفية إحياء الأرض الموات ، وإقامة مشاريع الري ومسح الأراضي ، والأنهار الفرعية في العراق ، واهتمام العراقيين بحفر الآبار والعناية بالعيون ووسائل الري وطرق الزراعة بالنسبة للحبوب والخضر والفواكه ، وكيف حرر العرب المسلمون الفلاح العراقي من ربقة الإقطاع الساساني ، ثم انتقلت للحديث عن الثروة الزراعية في العصور الإسلامية من حيث الفواكه والثمار والحبوب والخضروات والبقول والأزهار والرياحين .

أما الزراعة في سوريا : فقد شهدت قيام ثلاث دول قبيل الإسلام هي الأنباط وتدمر والغساسنة ، وقد اشتركت الثلاث في سمات واحدة من حياة الرعي إلي الحياة الزراعية ، وقد اهتممت بذكر الحياة النباتية في دول المشرق . لا سيما شجر الزيتون والأرز ، وتقسيم سورية إلي بعض مناطق زراعية ، واخترنا حلب للحديث عن أهم الحاصلات الزراعية فيها واشتهار حماة بالنواعير التي تأخذ المياه من نهر العاصي ، وتعيد صبه ليجري في أنهار صناعية كحيلة هندسية لري الأراضي العالية ، وقد جاءت زراعة الحمضيات واللوزيات والزيتون والتفاح في اللاذقية مدينة الغابات والزيتون ، ولزراعة التبغ في اللاذقية تاريخ قديم كما زرع في مناطق أخرى مثل درعا وحلب والجزيرة .

انتقلنا بعد ذلك للحديث عن الزراعة في لبنان : وحيث قسمت العصور الوسطي إلي أربعة مناطق هي السهل الساحلي وسلسلة الجبال الساحلية ووادي البقاع وسلسلة جبال لبنان الداخلية ، وكيف ساهمت الظروف الطبيعية والجوية واختلاف التربة وإمكانيات الري المتباينة في خصائص الإنتاج النباتي ، فقد أنتجت لبنان وما زالت الفاكهة والخضر خاصة الحمضيات والعنب والتفاح والزيتون كما أنتجت في أماكن سقوط الأمطار القمح والشعير والذرة والبطاطس والبصل والفاصوليا والبطيخ .

أما الأردن : فإنها اعتمدت علي الأمطار التي تشح كثيراً ، ولذا فإنها طالما واجهت

أوضاع اقتصادية مضطربة وصعبة ، خاصة وأن أغلب الأراضي الأردنية لا تصلح للزراعة بسبب الملوحة الزائدة ومع ذلك فقد أنتج الأردن القمح والشعير والذرة بماء الأمطار ... كما أنتج التين والمشمش والتفاح والرمان والبرقوق وملايين من أشجار الزيتون حيث يستعمل بكثرة في طهي الطعام .

أما فلسطين : فإن المهنة الرئيسية لمعظم سكانها في العصر الإسلامي هي الزراعة والتي تعتمد أيضا علي الأمطار الموسمية ، وقد اشتهرت بزراعة الحمضيات في يافا وغزة وطولكرم ، وبزراعة الزيتون في نابلس وحنين ورام الله وطولكرم وصفد ، كما نجحت زراعة الطباق والقمح والشعير والعنب واللوز والنخيل والزيتون والبرقوق والجوافة والتين و المشمش والتين الشوكي .

أما الحديث عن النبات والفلاحة والري في الجزيرة العربية : فإنها من الأقاليم المدارية والأمطار بوجه عام قليلة – إلا أنها تتساقط بكثرة في الصيف في اليمن وعسير ... ويتساقط البرد علي قمم الجبال وبعد أيام تذوب .. ، وأن اعتمدت الزراعة في الجزيرة العربية علي مياه الأمطار ، وهي غير منتظمة ونادرة ، ويعد النخيل أهم نبات في الجزيرة العربية ، ولذا فإن النخلة عندهم هي ملكة الأشجار وأصناف البلح لا عدد لها ، وأفخر أنواعه في المدينة المنورة . وقد كانت المنطقة الواقعة بين مكة وجبل عرفة حتى بداية القرن السادس عشر الميلادي مغطاة بالأشجار ، الأثل والغضا ، والسلم ، والسمر والطلح والعويج .

وقد اطلعت علي رسالة عن الزراعة في الحجاز في القرن الأول الهجري وحيث كانت الطائف أكثر مناطق الحجاز زراعة ، وكثر بها الشجر والتمر والبقول ، وهي من أمهات القرى التي زرعت بالنخيل والموز والفاكهة ، وقد شهدت فترة الرسول صلي الله عليه وسلم وفترة الخلفاء الراشدين حركة توسع زراعي في الوديان .. وادي سايه ووادي ينبع ، وكثرت الأرض التي زرعها أبي طالب رضي الله عنه من أكبر ملكيات الخلفاء الراشدين ، واهتم أولاد وأحفاده بامتلاك الأرض وزراعتها كما تعد أملاك معاوية الزراعية من أوسع أملاك الخلفاء الأمويين .

وقد استعان ملاك الأراضي بعمال الفلاحة لاستغلال أراضيهم مقابل جزء من المحصول وقد شاعت زراعة الشعير تحت النخيل ، وغرس الكروم بين الأشجار في الطائف ، وذكر الهمداني زراعة الدخن والذرة والسمسم والقثاء والبطيخ والقرع ، وكان

هناك اهتمام بزراعة الفسائل تحقيقا لحديث الرسول صلي الله عليه وسلم .

ويعتبر التزبيل من أهم طرق العناية بالأرض ومزروعاتها من روث الإبل والحمير والغنم والبقر والخيل والبغال والحمام .. وعرفوا تعفين (تخمير) السماد ، وكانت الطائف ويثرب من أهم أماكن الزراعة في الحجاز ، فقد ساعد اعتدال حرارتها وجودة تربتها بالإضافة إلي توافر مياهها علي قيام نشاط زراعي واسع ، وتعتبر الحنطة الإنتاج الزراعي الأهم ، واشتهرت الطائف بفواكهها .. النخيل والعنب والموز والرمان والخوخ والسفرجل والبطيخ ، كما اهتم أهل الطائف أيضا بالصيد وتربية النحل والتجارة.

وقد اختارت إرادة الله لشعب اليمن موطنا ومستقرا ، وقد أشار القرآن الكريم إلي اليمن وأهله وزراعته وحدائقه وجناته ، في مواضع كثيرة ، ووصف القرآن الزراعة وكيف كانت ناضرة يانعة ، وجاء في سورة سبأ ذكر لسيل العرم الذي هدم سد مأرب الشهير . وكان هذا السد سببا في زروع وبساتين منطقة مأرب لمدة ١٥٠٠ عام قبل ظهور الإسلام . وأهل اليمن من أمهر سكان العالم في العصور الوسطي في الزراعة والملاحة وتجارة القوافل . وكان اليمنيون أول سكان العالم الذين عرفوا عمل المدرجات الجبلية أو المصاطب لحجز مياه الأمطار . وقد زرعوا حاصلات خضر وفاكهة كما اشتهروا بزراعة الكروم والزيتون وتربية الأغنام .

وأهم الحاصلات الزراعية التي أنتجت في اليمن خلال العصور الوسطي هي الذرة الرفيعة والدخن والقمح والشعير والبن والقات ، كما أنتجت البطاطس والباميا والجزر والبصل والطماطم والبطيخ والخيار والفجل والثوم . ومن الفاكهة النخيل والموز والرمان والعنب والموالح والتين والتفاح والكمثري والسفرجل والجوز والزيتون والتين الشوكي والعناب البري والخرنوب والكثير من النباتات الطبية ، وأشجار السنط والسلم والأثل والزيتون والتمر هندي والجميز والسدر والبطم والكافور والأراك وغير ذلك . فقد اخترت القات للحديث عن آثاره المدمرة علي صحة المتعاطين .

ومن المعروف أن عمان من أكثر مناطق شبه الجزيرة العربية اخضراراً بسبب موقعها الجغرافي وطبيعة أراضيها وسواحلها كعوامل أهلتها للزراعة ، رغم ندرة مياه الأمطار وتعد الأفلاج من المصادر الرئيسية لمياه الري والتي اشتهرت بها عمان منذ القدم ... وتختلف هذه الأفلاج تبعاً لتدفق المياه وطبيعة الأرض التي يمر بها الفلج ، وبعضها أفلاج عميقة تحت سطح الأرض وهي تستمد مياهها من جوف الأرض

رأينا بعد ذلك أن نفرد فصلاً ثالثا بعنوان : النبات والفلاحة في بلدان المغرب العربي مصر وليبيا وتونس والجزائر ومراكش منذ الفتح العربي :

..يته ما جاء في القرآن الكريم والحديث الشريف عن النبات والشجر والثمر كمدخل للحديث عن الزراعة في مصر ، التي اعتمدت كليا علي نهر النيل ، وحيث ارتفاع الفيضان في كل عام هو المحدد لمقدار ما يزرع من الأرض ، وقد استعملت مصر بعد الفتح التقويم الشمسي لمواسم الزراعة والحصاد وجباية الخراج ، كما كانت تستعمله في العهدين المصري القديم والروماني ، كما كان ابتداء السنة الزراعية بابتداء السنة القبطية ، وجاء في المؤلفات العربية أن أنواع الأراضي الزراعية تنحصر في ١٣ فرعاً ، أجودها تنوع الباقي أكثرها قيمة وغلة ، وهي التي تزرع عقب القرط والمقاتي وأحسن ما يزرع فيها القمح . واهتم الولاة بإنشاء المقاييس وحفر الترع وإقامة الجسور ،إقامة السدود لضمان معدل الماء ولري الأرض في الوقت المناسب .. وكان من اهتمام المصريين الفيضان حيث أن الطمي يخصب الأرض .

وقد ظهر اهتمام الولاة وأولي الأمر بالريف للاكتفاء الذاتي باحتياجات البلاد ولتصدير الفائض . كما أولوا الأراضي البور اهتماماً لإصلاحها وزراعة الأراضي المهملة . وعسانا نجد بين كتابات المؤرخين أمثال المقريزي وناصر خسرو وابن مماتي والقلقشندي الكثير من أحوال الزراعة في الفترات التي تعرضت فيها البلاد المصرية المجاعات بسبب جدب الفيضان والأرض . ومن هنا كان اهتمام الحكام ببناء السدود ، والخلجان ، والقناطر ، والبرك ، حفظا للماء لحاجة الزراعة وقد تطورت زراعة الخضر في مصر في العصر الإسلامي في كل المناطق تبعا لتوافر احتياجات كل منها ، وبزيادة الطلب عليها ظهرت بساتين إنتاجية بغرض التجارة مثل الطماطم في الفيوم ، والبصل في الصعيد والشمام في الإسماعيلية . وزرعت الفواكه لسد الاحتياجات المحلية ولتصدير الفائض ، ووصلت مصر في العصر الإسلامي إلي توفر ثمار الفاكهة طوال العام تقريباً ، فثمار الموالح والموز في فصلي الخريف والشتاء ويمتد موسمه إلي فصل الربيع أما ثمار البشملة والمشمش والخوخ والبرقوق في أواخر الربيع والمانجو والتين والبلح والرمان والقشطة والزيتون والجوافة والعنب في الصيف والخريف رغم أن مساحة الأرض المنزرعة بالفاكهة محدودة إذا قورنت بالحاصلات التقليدية مثل القمح والأرز والذرة والكتان .

ولما كانت ليبيا تقع بالقسم الأكبر منها في المناخ الصحراوي ، فمن الطبيعي أن تكون فقيرة في نباتاتها الطبيعة . يمكن إرجاع ذلك إلي أن ليبيا لا توجد لها سلاسل جبلية كما في المغرب مثلا ، اللهم الجبل الأخضر وجبال طرابلس . ولذا فإن النباتات الطبيعية في ليبيا عبارة عن حشائش من نوع الاستبس الفقير وهناك نباتات تنمو علي جوانب الجبال المواجهة للبحر ، وقد ضمت أحراج وأشجار لا سيما في موسم الأمطار وهي تتحمل الجفاف مثل الغاسول والسدر والزيتون والحلفا والبطوم والطلح والسرو والأثل والجزاري وقد استغلت أراضي الحشائش كمراعي للأغنام . كما نمت خلال فترة العصور الوسطي أشجار الصنوبر والعرعار والبوط التركي والخروب والشماري والشيح والقندول والجشرود والزريقه والرمت والزغليل والشقارة والنفل وشقائق النعمان والإقحوان .

وقد ظهرت الزراعة المستقرة في المناطق التي تكثر بها الأمطار أو التي بها عيون وآبار وهي في الواحات ، في الكفرة ، ومنطقتي العزيزية وبئر الغنم في سهل الجفارة وقد زرعت في العصر الإسلامي بالخضراوات وبساتين الفاكهة ، وكانت أكبر الأحواض المنتجة للقمح والشعير في الجبل الأخضر هو حوض الغريق في المرج وحوض النقعة في منطقة الأبيار ، وكانت تواجه الليبيين دوماً مشكلة زحف الرمال وجرف التربة إلي الواحات لأن الكثبان الرملية لا تثبت علي حال وكثيراً ما أغارت علي واحة جالو ووادي حكمة وقدامس ، ويمكن القول أن أهم المحاصيل الزراعية كانت الشعير والقمح حيث يعتبر الشعير في هذه الفترة من العصور الوسطي هو المحصول التقليدي . وربما تزايد إنتاج القمح لارتفاع سعره عن الشعير ، ولقد أتاحت ظروف ليبيا المناخية زراعة الفواكه والثمار لا سيما الزيتون والعنب والنخيل والتين والموالح واللوز والفول السوداني والخروع والخضراوات . الطماطم والقرع والبصل والفلفل والبازلاء والفاصوليا والفول والكرنب وغير ذلك .

أما الزراعة في تونس : فقد كانت منطقة لإنتاج القمح في العهد الروماني ، ومركزا للغابات والحقول الخضراء ولأحراش الزيتون الفضية ، وما زال أهم نهر في تونس هو نهر مجردة الذي يروي المنطقة الشمالية ، ولعل منطقة الساحل هي أكثر المناطق التي زرعت بالزيتون واعتمدت علي آبار المياه الجوفية وزرعت منطقة سهول نهر مجردة بالكتان والبنجر والفاكهة والخضر والحبوب وزرعت منطقة موجد بالذرة والطماطم

والمراعي ، وزرعت المنطقة بين القصرين والقيروان ، بالحلفا والشعير والقمح والبقول ، أما منطقة السهول الصحراوية فقد زرعت بالنخيل والمراعي . وأنتجت تونس طوال العصور الإسلامية الحبوب والبقول والفاكهة والخضر لا سيما النخيل والعنب واللوز والتين بالإضافة إلي الزيتون ، الذي قدره المؤرخون بملايين الأشجار ، حيث أمكن التوسع في زراعتها لتحملها الجفاف ، وقد اعتمد الفلاح في تونس علي مياه الأمطار حيثما كانت وأكثر شجرها النخيل والزيتون والعنب .

ورغم أن الجزائر من أكبر بلدان العالم : في المساحة إلا أن الغابات هي أكبر مساحة تشغلها النباتات حيث سقوط الأمطار . وفي مناطق أخرى أمكن زراعة بعض المحاصيل والنخيل معتمدة في الري علي الآبار والمياه الجوفية وأغلب سكان الجزائر في العصور الإسلامية كانوا يعملون بالزراعة والرعي وأعمال الغابات . وأهم المحاصيل التي أنتجتها الجزائر هي القمح والشعير والعنب والزيتون والتين والنخيل واللوز والرمان والبشملة والخروب ، وكثرت بها أشجار البلوط والزان والسدر والأمطار الساحلية هي التي تساعد علي الإنتاج الزراعي وتربية الأغنام . ومع سعة أرض الجزائر إلا أن ما يصلح للزراعة قليل المساحة ، والقمح والشعير والكروم هي الغلات الرئيسية ثم الشوفان ، والبساتين التي زرعت بالحمضيات والزيتون والتين واللوز ، وقد اشتهرت بليدا وبوفريق وسهل وهران بزراعة البرتقال واشتهرت القسطنطينية بزراعة المشمش . والطباق والقطن البري والنباتات العطرية وبنجر السكر كما زرعت الورد والياسمين والكتان .

أما في المغرب العربي مراكش : فقد غلب عليه في العصور الإسلامية الأشجار الدائمة الخضرة التي تقاوم الجفاف ، لا سيما النخيل والبلوط والزيتون والصنوبر ، كما نمت الحشائش في الجهات التي فيها المطر من القلة مثل هضبة الشطوط . وفي الواحات وجد النخيل حتى طنجة شمالاً ، وكانت زراعة الحلفا بقصد إصلاح الأرض لزراعة الغلات بجانب الكروم والزيتون والتين ، وقد انحصرت مناطق الإنتاج النباتي في السهول الغربية الشمالية والهضاب الشرقية والجنوبية ، أما الغلات الزراعية فاهمها القمح والشعير والذرة والحاصلات الأخرى الكتان والقطن والطباق .

وزرعت الخضراوات وأهمها البقول والعدس والبسلة والفاصوليا ، واحتلت زراعة النخيل والعنب والموالح لا سيما البرتقال واليوسفي والليمون ، كما زرعوا الخوخ

والبرقوق والرمان[٦]، ومن النماذج التي اخترناها للتمثيل عن الزراعة في مراكش هي الرباط لدورها في الصناعات القائمة علي الزراعة وخاصة النسيج وعصر الزيوت ، وقد أفردت بعض الصفحات للحديث المطول عن أهم النباتات كالشعير والقمح والزيتون والنخيل والموالح " الحمضيات " وأشجار الأثل والعنب والرمان والتفاح والسدر (النبق) والخوخ والمشمش والبرقوق وأهم البقول كالفول والذرة الشامية والأرز .

جاء الفصل الرابع بعنوان : النبات والفلاحة والري في الأندلس : بداية الحديث عن كون الأندلس ذات طبيعة نباتية خاصة ، حيث تجري بها أنهار كثيرة تغذيها بالخصب والنماء ، كما أن المناطق الجبلية الصحراوية بها الكثير من الآبار والعيون وعليه يقال : أن أكثر النباتات التي تعرف في مناطق العالم المختلفة توجد في الأندلس لأن هناك من الأجواء ما يصلح لكل النباتات ، وقد اشتهرت كل مدن الأندلس بأنها غنية في خضرتها وأشجارها ونبتها . والأندلس أول بقعة كريمة من الأرض تكاملت فيها خصائص الجمال الطبيعي . ومن هنا شغفت بها قلوب الشعراء والأدباء . وقد أطنب الجغرافيون المسلمون في وصف طبيعة هذه البلاد وأثر هذه الطبيعة في نفوس أبنائها .. أتبعت ذلك بالحديث عن الفلاحين في الأندلس وهم أكثر غالبية السكان ، وكيف تعاونت الظروف المحيطة بهم علي إبعادهم عن التيارات الثقافية والأدبية ، انتقلت بعد ذلك إلي كون الزراعة أعظم موارد الأندلس مما أتاح الفرصة للكلام عن الفلاحة والنبات والري في مدن الأندلس ومن ثم الحديث عن المتنزهات في الأندلس العامة والخاصة ، وأفردت صفحات للحديث عن أزهار الحدائق والبساتين عند شعراء الأندلس ، ووصف الطبيعة النباتية ، وكيف احتفل الأدباء والشعراء عن الرياحين والبساتين ، ومن الأزهار والفواكه التي اهتموا بذكرها : الورد ، النرجس ، شقائق النعمان ، الياسمين ، السوسن ، الحزم ، التفاح ، العنب ، التين ، الرمان ، النارنج والبرتقال ، وقد أفردت مثالاً يحتذي في الاهتمام وهو أرجوزة ابن ليون التجيبي في الفلاحة ، ومن ثم انتقلت إلي جسور وقناطر المياه في الأندلس ، المتحركة أو المقامة علي مراكب ، والقناطر المرسية ، والبنية بالأحجار ، ونماذج أثرية كثيرة .

انتقلت إلي الفصل الخامس حيث تناولت فيه النبات والفلاحة والري في مؤلفات العرب : وليس من باب المبالغة القول بأن النبات لم يلق من الاهتمام عند الأمم والشعوب ما لقيه عند العرب في القرون الوسطي البداية أولا مرحلة تدوين أسماء النبات والشجر

بالمعاجم اللغوية ، الفراهيدي وابن شميل والبصري ، والأصمعي ، والكرمـاني ، وابـن سلام ، وابن حاتم ، وابن الإعرابي ، ومحمد بن حبيب ، وابن السكيت ، وابن السجستاني ، والسكري ، وابن حفيظ الدينوري ، والطحناوي ، وابن دريد الأزدي ، وابن المفجـع ، وابن خالويه ، والأزهري ، وبن حماد الجوهري ، وأبي الحسن المشهور ، وابن سـيده ، ومعجم أسماء النبات في الأندلس والصفاني وابن منظور والفيروز أبادي والزبيدي .

ثانياً : مرحلة النقل والترجمة لكتب النبات اليونانيـة ، ثيوفراسـتوث وجـالينوس ودستوريدس وأهم النتائج التي نخرج بها من هذه المرحلة وثالثاً : اختيار بعـض نمـاذج المؤلفين العرب وكتبهم التي اهتمت بعلم النبات أمثال الدينوري ، وأبو بكـر الـرازي ، وابن وحشية ، وابن سينا ، والبيروني ، وابن سيده ، والإدريسي ، والبغـدادي ، وابـن العوام ، وابن البيطار ، وداود الأنطاكي ، وعبد الرحمن الداودي . مع الاهتمام بـأعلام الأندلس في التأليف عن النبات والفلاحة والري ، ورأينا من الضرورة أن نهتم بموضوع التصوير النباتي في كتب العلم والأدب والدين والتاريخ عند المسلمين وكيف اسـتخدمت رسوم النبات في الزخرفة المصرية القديمة عند الرومـان ، وفـي الفنـون الزخرفيـة الإسلامية ، حيث قامت فكرة " التوريق " النباتي أو الأرابيسك علي الورقة النباتية .

ولا شك أن النبات في العصور الوسطي دمج بين الجانبين الأكـاديمي والتطبيقـي حيث كان اهتمام الإنسان بالزراعة والإنتاج ، وحيث لم يكن هناك أكثـر مـن الوصـف وبعض الملاحظات علي الشكل الظاهري للنبات وتكوينه مما يمكن أن تراه العـين ومـع بداية عصر النهضة كانت هناك عيون أخرى غير عيون البشر عرفناها بالمجـاهر وقـد أمكن بوساطتها معرفة الشيء الكثير من أسرار خلايا النباتـات والحيوانـات ، وأصـبح المجهر جهاز هام لا يمكن أن يستغني عنه علماء النبات والحيوان لدراسة كيفية انقـسام وتكاثر ونمو خلايا الكائن الحي وبهذا المجهر أمكن للعلماء اكتشاف الجراثيم ودراسـتها مما ساعد علي التغلب عليها ومكافحتها . وإني لأحتسب هذا العمل لله سـبحانه وتعـالي خالق النبات والحيوان ، فلله الحمد ، وهو من وراء قصدي خير معين أسـأله التوفيـق والسداد .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

الفصل الثاني

سلسلة المعرفة الحضارية

الكتاب السادس عشر

صفحات من تاريخ الفن والجمال في العصور القديمة والعصر الوسيط

صدر هذا الكتاب سنة ٢٠٠٠م ويقع في ٢٥٥ صفحة وعدد المراجع العربية ١١٤ والمراجع الأجنبية ٥٠ مرجعاً . وعدد الفصول أربعة فصول .

مقدمة :

الفن في حياة الشعوب هو ملاذ الكائن البشري ، وهو الغذاء الضروري للنفس الإنسانية . والحقيقة أن النفس والعقل يشكلا معا جوهر روح الإنسان الذي حباه الله بنور العقل والبصيرة ، وميزه بالعاطفة والإحساس والقدرة علي الخلق الفني ، ولا جدال في أن الفن المصري القديم هو أرقى معطيات هذه الحضارة العريقة التي انبعثت من وادي النيل منذ آلاف السنين . وأصبحت القواعد والمفاهيم الفنية التي أرساها المصريون القدماء أهم اللبنات الرئيسية في تاريخ الفن الإنساني بشكل عام . ولا تخفي آثار هذه المفاهيم علي منحني التطور الفني الذي تميزت به الحضارات الأخرى التي ظهرت فيما بعد كالحضارة اليونانية والرومانية والإسلامية والحضارة الأوروبية في العصور الوسطى وعصر النهضة .

إن الفن يلعب دورا هاما في تاريخ الشعوب فهو يحقق التوازن العاطفي ويعمق التعبير الجمالي والوجداني للأفراد . وهو بهذه الخصوصية يؤدى وظيفة تاريخية هامة في تقدم الإنسان عبر مسيرته نحو تحقيق الكمال الروحي بكل عناصره من جمال وصدق وحق علي حد سواء .

يقال أن الفن سمة الحضارة ، فهو أينما وجد يشيع البهجة والجمال ويدفع الحضارة للترقي ولبسط سلطانها علي النفوس . والفن يكون في الأدب والموسيقى والغناء مثلما يوجد في الفنون التشكيلية والتطبيقية . ولا شك أن الإنسان المتحضر يتذوق الفنون ، ويساهم في تكوين أجنحة الثقافة .

والحقيقة أن المصريين قد سبقوا غيرهم من الشعوب إلي الحضارة وضروب الفن ، فكان حظهم من ذلك عظيما ، والحضارة المصرية أقدم حضارة إنسانية علي وجه

الأرض ، واجهت الباحثين في علم الحضارات ، فهي لم تخضع من وجهة نظرهم لسنة النشوء والارتقاء ، بل ظهرت متكاملة ومتطورة في جميع عناصر مقوماتها . إن مصر القديمة فجرت أول ثورة ثقافية جمعت بين عقيدة البعث والخلود والمعرفة أو بين الدين والفنون والعلوم منذ فجر التاريخ ، ولم يعرف المصري القديم العقم في حياته ، عرف العطاء ، ورفع شعلة الفنون الحضارية ، وفتح نافذتها علي وادي النيل والعالم أجمع ، ومن يصنع الحضارة لا يكف عن العطاء .

لذا تتجلى عظمة مصر في تاريخ فنونها الحضارية وأنها استمرت خمسة آلاف سنة عاشتها أمة عظيمة موحدة ، تخطو كل يوم نحو الارتقاء والتقدم . وتعد الكتابة المصورة من أهم مظاهر الرقي البشري وأعظم الإنجازات البشرية المدونة في المعابد والمقابر ، ابتكر المصري ورق البردي وبرع في صناعته ، وصنع الحبر من نبات النيلة . وقد ازدهرت علوم الدين والفلك والطب والهندسة والزراعة والفنون والآداب في وقت واحد ، وفي مجال العمارة كان المصري أول من اخترع قالب الطوب أو وحدة البناء لبناء الحوائط والعقود والقباب والأعمدة ، وانتقل إلي الهياكل الإنشائية في المعابد ، وكانت الأهرام كمقابر للملوك أحد عجائب الدنيا السبع.

ويعتبر الفن المصري القديم في طليعة الفنون الرفيعة لاحتوائه علي العناصر الحيوية والإبداعية التشكيلية في حياة البشرية الطويل ، والذي اتسم بالتعبير الدقيق الشامل عن هذا الشعب العريق وفلسفته حول فكرة الموت والبعث لحياة الخلود والأبدية ، نلمس ذلك في ضخامة المعابد ، وشموخ الأهرامات ، ومواد البناء التي عالجها الفنان بكل عوامل السيادة والسيطرة ، ومنها الجرانيت والبازلت والديوريت ، وقد استطاع باقتدار أن يطوعها ويذلل أعتاها وأعصاها .

ونظرا لاعتقاد المصريين القدماء بعودة الروح فقد أخذوا علي أنفسهم ضرورة توفير مظاهر الحياة والسلطان للفراعين والأمراء والكهان في الحياة الأخرى ، وانبرى الفنان الموهوب لتسجيل مظاهر العظمة والترف وذلك بالرسوم علي الجدران التي تمثل الحياة العصرية بكل أبعادها ، الفرعون والكهنة والجنود والأتباع وآلات الطرب والموسيقى ومظاهر الحياة اليومية كالصيد والزراعة والصناعات وتقديم القرابين . وهكذا فعلت الحضارات الأخرى وإن كان ذلك بتصورات أخرى ، ولن ننسى أن سنة الفنون جميعها أن يؤثر بعضها في بعض وأن تتوارث الحضارات والأساليب الفنية المختلفة

وتتبادل .

وعليه .. نقدم هذا الكتاب المتواضع لطلاب وطالبات كليات الفنون الجميلة والفنون التطبيقية والسياحة والفندقة والتربية النوعية . بكل ما يشتمل عليه من جوانب البحث والدراسة الفنية المتأنية ، والتي تضع أمامهم ما يحتاجون إليه من مادة فنية تاريخية وثقافية تساهم في ارتقاء كل الجوانب التربوية للإنسان والمجتمع .

ونضع أمام أعينهم اتجاهات التذوق الجمالي التي ترتبط بطبيعة الدراسة والمناهج . ونحن في ضوء تلك الاحتياجات لم ندخر وسعا في الوفاء والالتزام بكل ما يمس الدراسات التي ترتبط بالقيم الجمالية في الحضارات القديمة والعصر الوسيط . في محاولة تتسم بروح اليسر في القراءة وسهولة الفهم وبساطة التوجيه . مع إبراز العلاقات الوطيدة التي تربط بين فنون كل حضارة ، وكيف تسنى لتلك الشعوب القديمة من التعبير الفني واستخدام الخامات البيئية المتاحة بشتى وسائل التشكيل والصياغة الملائمة .

وآمل أن يكون للكتاب أهمية بين كتب تاريخ الفن المتاحة في المكتبة العربية ، وبصفة عامة لكل من تثيرهم الأعمال الفنية والتي تجذب العيون والقلوب بما تتضمنه من قيم جمالية أصيلة ، فهناك الكثير من البشر .. من يرى في الرسم والنحت والعمارة والفنون التطبيقية ليس فقط المتعة الجمالية ، بل ارتقاء الإحساس والوجدان بالمعنى الذي تحتويه الحياة والعالم وبمشاركتهم في هذه المعاني .. وسوف يرغب هؤلاء في فهم القيم في عمليات الإبداع التي نراها متجسمة في الآثار والتحف ، إلي جانب إدراكهم عقليا الوسيلة التي تثير الفنان لكي يسهم بتجربته الفنية في مسيرة الحياة والخلود .

وقد تناولنا بالحديث الفنون المصرية القديمة وسماتها وخصائصها الفنية لأن الفنون الجمالية هي القاعدة التي تنطلق منها جوانب الإبداع والابتكار ، وترتكز عليها الشعوب كإحدى القيم التنموية لتكوين الحضارة بكل شموخها ، وعظمتها ، وكان من الضرورة بمكان أن نستعرض الجوانب التاريخية والفنية والجمالية التي مرت بها الحضارات المصرية واليونانية والرومانية والبيزنطية والساسانية والقبطية عامة ، والإسلامية بخاصة والتي ما زالت آثارها ومعالمها قائمة لا في مصر وحدها ، بل في شتى أنحاء العالم الإسلامي ، تلعب دورا هاما وحيويا في إمداد الإنسانية بتحفها التشكيلية والتطبيقية وبتراثها الضخم وكنوزها المتعددة والنفيسة ، مما جعلها في نظر المؤرخين العالميين حضارة صاحبة رسالة عظمى ومنزلة لا مثيل لها في صنع الحضارات . وحيث

يتميز الفن الإسلامي عن غيره من الفنون القديمة بكونه أوسع الفنون انتشارا ، وذلك لاتساع دول العالم الإسلامي والتي امتدت من الصين شرقا إلي أسبانيا غربا . ولاتساع الرقعة الجغرافية الإسلامية ، أو اختلاف طرز وفنون شعوبها المختلفة . نلاحظ اختلافا ظاهرا في بعض عناصر وسمات وأساليب الفنون الإسلامية التي تكونت بها ، وبالرغم من هذا الاختلاف الجزئي ، سنجد أن هذه الفنون متشابهة في أصولها وتتحد فروعها مهما امتدت حيث يجمع بينها دين التوحيد الإسلامي ، مما نتج عنه وحدة الطابع والمظهر للفن الإسلامي . وسنجد أن لكل فترة لونها الخاص من العظمة الفنية ، وقد حاولت باختصار شديد إبراز الصلة بين مدارس الفن الإسلامية ومدى تأثر مصادره بالفنون البيزنطية والساسانية والقبطية ، فما من فن ازدهر وانتشر إلا واقتبس من الفنون السابقة عليه فالحضارات وفنونها في اتصال وتواصل . وحياة المدارس الفنية علي وجه عام تشبه حياة الإنسان ونشأته إذ الفن صورة من صور النفوس ومرآة صادقة للأمم والشعوب ، تعكس إحساسها وعقائدها وتطوراتها ، فالفنان إنما يحس ويستوحي شاعريته وخياله من البيئة المحيطة ، ثم يستخرج من كل ذلك العمل الفني الذي تستريح إليه نفسه . ويكون مقدار إبداعه بمقدار قدرته علي التعبير القريب من البيئة التي يعيش فيها .

ولكي نعمق مفاهيم الطلاب بأهمية الفنون الحضارية كان تركيزنا علي تلك الحضارات لكونها محور الإنتاج الأثري والمتحفي في هذا العصر المتغير ، عصر التكنولوجيا والمعرفة .. مما يدعونا لعرض فنوننا وآثارنا عليهم لكي تظل سمات تلك الفنون أحد مكونات الشخصية المصرية والعربية ، وأن تظل المنبع الأصيل للتلقي الجمالي والتذوق الرفيع ، ولكي نسمو عن تبعية التقليد في الأعمال الفنية ولدينا أكبر كم من التراث العالمي والذي ينبغي أن يسري في دماء طلابنا مسرى الدم من العروق ..

ولكوننا نتوخى تحقيق مفهوم التذوق الجمالي عن طريق الفن . فقد استعرضنا القليل والقليل من عطاء الحضارات الفنية المصرية واليونانية الرومانية والبيزنطية والساسانية والقبطية والإسلامية . استجابة لخلق الثقة بالذات وتمهيدا لحرية الانطلاق وخلق الشخصية الفنية الواعية .. القادرة علي الاستيعاب والمدارسة ، ومن ثم حرية العطاء والإبداع ، وقد اخترنا الحديث عن بعض الأعمال الفينة التي لقت التأييد والتقدير من كل المتخصصين في كل أنحاء العالم .. ويجد فيها الدارسون والباحثون الرصيد الذي لا ينفذ من القيم التي تجمع بين الجمال والمنفعة ، والرصيد الذي يمتلئ بالفن والعظمة

والخلود .

إن آثار الشعوب وحضاراتها التي عاشت علي وجه الأرض ثم اختفت في جوف الزمن ، لهي خير شاهد علي عزة وعظمة الموجات الفنية التي طغت علي العصور المتعاقبة ، فكونت الأساليب والطرز والأخذ والعطاء والاشتقاق وتأثر اللاحق بالسابق ، وما أكثر وشائج الاتصال بين الأجيال هذه الوشائج المتزايدة هي التي ساعدت علي اتساع آفاق المعرفة لكي يسير الفن مع الإحساس والإدراك الجمالي في الحياة ...

وقد عززنا ما كتبناه بعدد كبير من الصور الفنية المعبرة التي تعقب نص كل فصل ، لكي تزيد فهم الطلاب بالمضامين الجمالية التي تفتح الوجدان والأحاسيس لإدراك أهمية القيم الجمالية بعقول مستنيرة مبصرة .. تسعى لاستيعاب العناصر الطبيعية المخلوقة بقدرة الله جل وعلا .. وتسعى أيضا لرؤية جوهر التراث الذي صنعه الآباء والأجداد ، ومحاولة التوحيد والتآلف بين الطبيعة وإنتاج الإنسان أكرم المخلوقات علي وجه الأرض . وأن يكون في الكتاب العون المتواضع لمعرفة الإجابة عن بعض التساؤلات التي تدور في الأذهان .

لقد برع الإنسان منذ اختراع الكتابة في تدوين حصيلة من المعرفة ومن الفن علي السواء لينقلها من جيل إلي جيل ومن مكان إلي مكان ولعله كان يتحدى بهذا الفناء والمحدودية الإنسانية ، فعن طريق هذه المعرفة المتوارثة لا يكرر الإنسان نفسه ، وإنما يبدأ من حيث انتهي كل من سبقوه ، ليتحقق بهذا معني استمرار الحضارة ومعني تطورها إلي الأحسن والأكمل بصورة متتابعة مستمرة . وبهذا فإن مفهوم تاريخ الفنون لا يقف عند حدود العطاءات والاجتهادات في مجال الفنون دون العلوم والإنسانيات ، لأن المفهوم المتكامل هو ما يربط الفنون بالعلوم وبالإنسانيات أو الآداب ، وذلك لتكوين شجرة المعرفة بأكملها .. فكل ما عرفناه ونقلناه عن الحضارة المصرية القديمة وكل الاجتهادات في كل مناحي العلم والفن هي بالقطع الممثلة لتاريخ الفنون والعلوم .

و الله ولى التوفيق

د عبد الفتاح مصطفى غنيمة

الفصل الأول : يبحث في الفن في العصور القديمة

دور الفن المصري القديم في التنمية الحضارية ، وصناعة المراكب ، وصناعة الأثاث ، وصناعة الحلي والمجوهرات ، وأهمية التحنيط عند قدماء المصريين ، المجوهرات لزينة الأحياء والأموات والآلهة ، العمارة ، الأهرام إحدى عجائب الدنيا السبع ، عمارة المعابد ، الديانة المصرية القديمة ، القيم الجمالية الفنية في العمارة .

فن الكتابة بداية التفتح الحضاري ، الفن في عصر الأهرامات [٢٦٣٥ – ٢١٥٥ق.م] ، الفن في الدولة الحديثة [١٥٥٤ – ١٣٠٥ق.م] ، الفن في عصر الرعامسة .

فن الرسم عند قدماء المصريين : موضوعاته

[١] الرجل والمرأة [٢] الصور الملكية [٣] الآلهة والسماء

[٤] الموسيقى والرقص [٥] الصور الخيالية [٦] صور الصيد والمعارك

[٧] الحيوانات [٨] رسوم العمارة ، تكوين الألوان ، أسس النحت المصري ، للفن المصري وظيفة اجتماعية ، فنون الأدب المصري القديم ، الشعر والموسيقى المصرية القديمة ، الموسيقى والإيقاع ، المتحف المصري القديم ، التكنولوجيا المعاصرة لدراسة الآثار المصرية ، صناعة المراكب ، رسوم تماثيل الآلهة عند قدماء المصريين ، رسوم جدارية توضح ممارسة الرقص الإيقاعي عند قدماء المصريين ، بعض أمثلة الصناعات النحتية المختلفة عند الفنان المصري القديم ، مشغولات الحلي من الذهب والفضة ، أساليب الزخرفة الهندسية والنباتية ، بعض النماذج للصناعات الخشبية " الكراسي " ، رسوم الصيد وحفلات للزواج من الحياة المصرية القديمة .

الفصل الثاني : الفنون اليونانية والرومانية وموضوعاته عن :

أولاً : دور الفن اليوناني في التنمية الحضارية : تخطيط المدن – العمارة ، الطرز المعمارية ، القيم الجمالية في العمارة اليونانية القديمة ، النحت ، الزخرفة عند اليونان ، زخرفة الفخار ، تشكيل المعادن الثمينة ، سك العملة عند اليونان ، المنسوجات والأزياء ، فن المسرح اليوناني ، الموسيقى اليونانية .

ثانياً : وموضوعاته عن دور الفن الروماني في التنمية الحضارية : تأثير اليونان على الفن الروماني ، الزجاج عند الرومان ، الزجاج في سورية والإسكندرية ، التصوير ، العمارة الرومانية ، العملات الرومانية

المتحف اليوناني الروماني بالإسكندرية

تبلورت فكرة إنشاء المتحف بمدينة الإسكندرية عام ١٨٩١ وذلك حفاظا علي الآثار المشتتة في مجموعات لدى الأفراد مثل مجموعة " جون أنطونيادس " وغيره .

وكان قد أقيم هذا المتحف في مبني صغير يتكون من خمس حجرات في شارع رشيد (طريق الحرية حاليا) عام ١٨٩٢ . ولكن عدم استيعاب هذا المبنى لكميات الآثار المراد عرضها قررت بلدية الإسكندرية إقامة المتحف الحالي وهو من تصميم المهندسان المعماريين ديتريش Dietriche وستينون Stienon . كانت قاعاته إحدى عشر قاعة حتى عام ١٨٩٥ حيث افتتحه الخديوي عباس حلمي الثاني .

ونتيجة للنشاط الأثري وتزايد الاكتشافات تطلبت الحاجة زيارة عدد القاعات لعرض ما يتم كشفه من قطع أثرية ، ولذلك قامت البلدية بزيادة عدد القاعات حتى وصلت إلي ٢٥ قاعة حاليا . واهتمت هيئة الآثار بالمبني من حيث تطويره ، فقد كان تخطيط المتحف لا يتناسب مع تخطيط المتاحف المتعارف عليها عالميا من حيث عدم استكمال دورة الزيارة مما يسبب عدم الانسياب ، وقد وضعت هيئة الآثار ذلك في الاعتبار عند التطوير .

وبذلك أصبح المتحف في وضع لائق نسبيا واستكملت الدورة كاملة . بحيث تبدأ من القاعة (٦) وتنتهي للمدخل العمومي بدون معوقات بأسلوب علمي يظهر التتبع التاريخي للمعروضات الأثرية . حيث قامت الهيئة بتطوير المبني ووصله بجسم المتحف من الشرق للغرب ، وبذلك أصبح خط السير مستمراً بلا انقطاع بالنسبة لنقطتي البدء والنهاية ، وكان ذلك حجر الأساس في عمليات التطوير .

عناصر التطوير المتحفي :

لم يقتصر التطوير علي شكل المبني فقط بما يحويه من عناصر هندسية وفنية ولكن شملت أيضا طرق عرض الآثار ، حيث كانت بعض القاعات تختلط فيها القطع الأثرية من عصور مختلفة ومتداخلة . ولذا فقد تم تنسيق العرض في القاعات تبعا للتطوير والتسلسل التاريخي والذي يمكن إيجازه كما يلي :

تحتوي مجموعة التحف علي آثار من القرن الثالث قبل الميلاد حتى القرن

ثالث الميلادي وهي مرتبة علي الوجه الآتي :

نقوش يونانية ولاتينية ، شواهد قبور منقوشة أو ملونة ، بردیات وآثار مصرية عثر عليها بالإسكندرية ، موميات يونانية ورومانية ، أثار مصرية يونانية ، منحوتات يونانية ورومانية ، آثار معمارية ، منحوتات رومانية ، فسيفساء ، زجاج متعدد الألوان ، أشغال عاجية ، توابيت ، دمي من الصلصال ، مسارج ومصابيح ، أواني فخارية لحفظ رماد الموتى ، نقود بطلمية ورومانية ، جواهر ، آثار مسيحية . أما المعبد والصروح التي نقلت من الفيوم للمعبود التمساح ، فقد وضعت في الحديقة ومن أهم مجموعات المتحف دمي تاناجرا (من أوائل العصر الهلنستي) ٣٥٠ - ٢٠٠ ق.م .

عدد قطع الآثار المسجلة بالمتحف ٤٥٠٠٠ معروض منها ١٨٠٠٠ غير المعروض ٢٧٠٠٠ ، من البرديات عدد قليل منها بطلمي ، والغالبية روماني وبيزنطي وبعضها قبطي ، أما مكتبة المتحف فتحتوي علي ١٣,٥٠٠ كتابا في مكتبتين ، المكتبة العامة وبها ٩٠٠٠ كتاب . ومكتبة عمر طوسون وبها ٤٥٠٠ كتاب .

القاعة (٦) مدخل لحضارة الإسكندرية :

حيث تعكس لنا تاريخ الإسكندرية التي أنشأها الإسكندر الأكبر الذي يتصدر جميع المعروضات إلي جانب عرض بعض اللوحات من السيفساء الذي يمثل مدينة الإسكندرية القديمة والتي صورت علي شكل سيده .

ولأهمية الديانة الجديدة التي أنشأها البطالمة في مدينة الإسكندرية للتقريب بين الحضارة اليونانية والمصرية والتي تمثلت عند المصريين في صورة العجل وعند اليونانيين في صورة الإله زيوس كبير الآلهة ، والتي ظهرت تحت اسم عبادة " سيرابيس " لدى كلا من الجانبين ، وحيث انتشرت في حوض البحر المتوسط – واستكمالا للعرض كان لزاما تزويد هذه القاعة ببعض تماثيل الآلهة المصرية القديمة والتي أثرت وتأثرت – بهذا العصر مثل الإلهة إيزيس وابنها حربوقراط .

بالقاعة أيضا تماثيل برونزية وموميات من العصر الفرعوني ، وتماثيل من الجرانيت والبازلت وصلت للمتحف كهدايا ، أو من حفائر أبي قير وخلافها ، وبعضها من الفيوم تبين تأثير الفن المصري العريق علي عمائر البطالمة ، كمعبد التمساح الذي عثر عليه في ثيادلفيا ، أو بطن حريث حاليا ، ونقل للمتحف ويعرض بحديقته لضخامته .

قسم النحت بالقطاعات من (١١ – ١٧) :

يعرض شواهد قبور تمثل الفن اليوناني الأصيل وبعض القطع التي تعكس التأثير المتبادل بين كلا من الفنيين المصري واليوناني ثم الروماني الأصل والمتأثر بالمصري القديم ، والتي عرضت بطريقة متطورة بعد عزلها عن الجدران لحمايتها من الرطوبة وذلك بمعرفة مرممي هيئة الآثار .

وبالنسبة لفن النحت اليوناني الروماني تم تخصيص القاعات (١٢ – ١٤) لعرض رؤوس تماثيل لملوك مصر من العصر البطلمي ، وكذا أباطرة العصر الروماني الذين كان لهم أثر في تاريخ مصر والإسكندرية بصفة خاصة وأشهرهم الإسكندر وبطليموس الرابع وكليوباترا السابعة وبطليموس الخامس وأيضا يوليوس قيصر ، إلي بدأت بمجيئه لمصر ملامح التغيير وانتقال السلطة إلي روما ومن تبعه من أباطرة ، وأيضا عرض أعمال فن النحت اليوناني والروماني من أنحاء مصر المختلفة .

قسم الفخار :

تم تطوير هذا القسم لإظهار بعض النواحي الفنية من الفخار والزجاج ، حيث عرض مجموعات جديدة لأول مرة من القيشاني لأواني الملكات وترجع للعصر البطلمي . إلي جانب ترتيب وتنسيق الأواني الفخارية ترتيبا زمنيا مما يفيد الزائر والدارس علي وجه الخصوص في تتبع المراحل التاريخية المختلفة ، بالإضافة إلي التماثيل الفخارية الصغيرة التي تصور الآلهة المختلفة التي سادت خلال العصرين اليوناني والروماني ومدى تأثرها بآلهة وحضارة مصر القديمة .

وقد تم عرض مجموعات المسارح اليونانية والرومانية وتطورها ، ولذا فقد تم تخصيص القاعة رقم (٢٢) لعرض القطع الزجاجية عرضا متحفيا يبين تطور صناعة الزجاج التي اشتهرت بها مدينة الإسكندرية وكانت أسبق المدن لتصدير منتجاتها إلي روما ودول البحر المتوسط وذلك في فترة العصر الهلينستي .

قسم العملة :

مع التخطيط الجديد للمتحف وضم الجناح الجنوبي الذي استكملت به دورة الزائر ، رأت هيئة الآثار جعل القاعة المستجدة متحفا كاملا وذلك لمجموعات العملة الضخمة (أكثر من نصف مليون قطعة) التي يمتلكها المتحف والتي تمثل فترة قبل الإسكندرية ،

فالعصر البطلمي من القرن الثالث قبل الميلاد ثم الروماني (٣٠ق.م) والبيزنطي وذلك إلي جانب امتلاك المتحف لمجموعة هائلة من العملات التي ترجع للعصر الإسلامي بمختلف حقبه .

أما بالنسبة لحديقة المتحف فقد تم نقل "قطع الأثرية التي كانت مكدسة بالمخازن حيث عرض منها ما يصلح للعرض وتم تخزين ما لا يصلح منها ، وتشمل الحديقة الآن قطع أثرية منه التوابيت التي ترجع للعصر الروماني ، والمزخرفة علي هيئة الفستونات الوردية التي يحملها آلهة أو أبطال ، وغالبا ما كانت توضع علي التابوت صورة الميدوسا لحماية المقبرة من اللصوص ، وطبقا للأساطير اليونانية ، كانت الميدوسا تحول كل من ينظر إليها إلي حجر ذلك علاوة علي تماثيل لشخصيات هامة مثل أنطونيوس .

هذا وسيعاد تنسيق الحديقة ، مع هدم الحجرات التي تشغلها ورشة النجارة الصغيرة ومخزن صغير للآثار وإعادة تصميم الجانب الأيمن من الحديقة تصميما هندسيا وفنيا بحيث تقام مباني بسيطة تتمثل في الكافيتريا وموقع بيع الهدايا الأثرية كتذكار للزائرين .

وفي مجال الرسالة الثقافية والتعليمية سواء للدارسين أو العامة فقد قامت الهيئة بتزويد المتحف بالوسائل السمعية والبصرية بجانب إعادة طبع بطاقات شرح جديدة باللغات العربية والإنجليزية والفرنسية لشرح كل أثر ، بالإضافة إلي طبع كتيبات ودليل بنفس اللغات لإعطاء فكرة كاملة عن محتويات المتحف وآثاره مزودة بالصور عن أهم القطع الأثرية المعروضة داخل المتحف .. وذلك ضمن خطة الهيئة في تبسيط العلوم الأثرية للزائرين .

الفصل الثالث : دور الفنون المسيحية في التنمية الحضارية :

أولاً : فن الحضارة البيزنطية ، عمارة الكنائس ، النحت علي الحجر ، التصوير ، الفنون التطبيقية الأخرى ، الحلي والمجوهرات ، الموسيقى ، رسوم إيضاحية للفن البيزنطي .

ثانياً : فن الحضارة الساسانية الفارسية : العمارة ، المعادن ، أهم عناصر الزخرفة الساسانية .

ثالثاً : الفن القبطي : عناصر الفن القبطي ، العمارة القبطية ، النحت ، التصوير ، الطرز القبطية .

الفصل الرابع ويتحدث عن دور الفن الإسلامي في التنمية الحضارية :

عوامل التلازم بين الصنعة والفن الجميل ، أثر العروبة واجتماعات الإسلام في الفنون ، أحوال العرب الفنية عند ظهور الإسلام ، المحاور الاجتماعية للفنون الإسلامية : [١] المسجد ، [٢] المصحف الشريف ، [٣] الخط العربي ، أثر أحكام الإسلام في تنمية الفنون ، التصوير في كتب العلم والأدب والتاريخ ، طرز الفنون الإسلامية ، الزخرفة الإسلامية ، أنماط الزخرفة في المدارس الفنية ، عناصر الزخرفة العربية الإسلامية ، الزخارف النباتية – الهندسية – الكتابية ، الكائنات الحية ، زخرفة التوريق [الأرابيسك] ، تحسين وتجويد الخط ، الخط العربي يتصدر بجمالياته قمة الفنون الإسلامية ، أنواع الخطوط العربية ، الخط الكوفي وأنواعه ، خط النسخ ، خط الثلث ، الخط الديواني ، الخط الفارسي – خطوط أخرى ، تجليد الكتب ، الموسيقى والغناء عند العرب ، ملامح الفنون الإسلامية تحويل الرخيص إلي نفيس ، توظيف المنتج ، مساواة المنفعة بالجمال ، الانصراف عن التجسيم والبروز .

الكتاب السابع عشر

أهمية تذوق الفن والجمال لتنمية المجتمع والإنسان

هذا الكتاب أحد ستة أجزاء من تاريخ الفن والجمال في العصور القديمة والعصر الوسيط والعصر الحديث – ويقع هذا الكتاب في ٢٦٠ صفحة وصدر عام ١٩٩٧ وعدد المراجع باللغة العربية ١١٤ مرجعا وأهم المراجع الأجنبية خمسين مرجعاً . والكتاب أربعة فصول .

المقدمة

يسعدني أن أقدم كتاب الفن والجمال لتنمية المجتمع والإنسان بصفتي واحداً من محبي الفنون ، باعتبارها من اولى الحلقات الهامة في سلسلة اهتمامات الإنسان ، ومما لاشك فيه أن الفنون هي حجر الزاوية في بناء الإنسان وتقدمه لدرجة أن المشتغلين بالعلوم السلوكية والاجتماعية يرون أهميتها خلال مراحل عمر الإنسان من الطفولة وحتى الشيخوخة . وإن الإنسان إذا استوعب الكثير منها أمكن التنبؤ العلمي بسلوكه وتصرفاته المستقبلية والتي لابد أن تتسم بالأدب والكمال والذوق الرفيع .

ولهذا كانت الدعوة العالمية والعلمية إلي ضرورة الاهتمام بتدريس وتذوق الفنون للشباب صانعي المستقبل ، لكي يواجهوا بعض اهتماماتهم إلي الفنون لأنها طريق ارتقاء الجانب الحسي والوجداني ودفع الإنسان لمزيد من التذوق الجمالي ، من الطبيعة والأشياء ، بالتأمل أحياناً والتدبر والتفكير أحياناً أخرى ، في كل الموجودات والمخلوقات والجوامد . وقد لاقت هذه الدعوة صدى عظيماً علي مستوى كل دول العالم لأنها دعوة تنبع من ضمير أجيال الآباء والأجداد بما أودعه الله فيهم من حب للحق والخير والجمال ، كما أن هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالى الذي استخلف عباده في الأرض ، وأمرهم بعمارتها والسعي فيها ودوام البحث والعمل الجاد المتقن الذي يتسم بالجمال ليعيش الإنسان كريماً بنعم الله التي تتزايد وتنمو كلما ارتقى في فهم دينه وعلمه ، واجتهد في سعيه ، وهي أيضاً دعوة لتحقيق التنمية الشاملة وتعظيم إنجازاتها ، لأن تنمية الفنون كل الفنون المسموعة والمرئية تهدف إلي تحقيق رفاهية الإنسان وإشباع حاجاته المختلفة ، فتحقق كلمة الله ﴿ ولقد كرمنا بني آدم ﴾ فإن تحقيق التنمية وأداتها الوحيدة هو الإنسان ، كان لابد وأن نعلم هذا الإنسان أهمية تلك الفنون طريق الارتقاء البشري .

ولما كانت التنمية هي أكثر الموضوعات التي تهتم لها العلوم الإنسانية في العصر الحديث ، وهي ميدان كبير يتسع لكل العلوم المختلفة التي تساهم في تقدم الإنسان وخدمته ، وبرغم تعدد الاتجاهات في النظر إلي مسألة التنمية في مجال الفنون ، فإن الاهتمام بها يزداد يوماً بعد يوم كل دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية المتخلفة ، وأياً كان المقصد من التنمية الفنية مع اختلاف الوسائل ، فالتنمية بمضمونها الشامل ضرورة ملحة يسعى كل مجتمع بشري إلي تحقيق درجات منها ، وهي أكثر الضروريات إلحاحاً بالنسبة لدول العالم الثالث ، فهي الطريق الموصل إلي فهم وإدراك أهمية النظافة والإتقان وحب العمل والانتماء .. ولاشك أننا في مصر أحوج ما نكون إلي فهم وإدراك تلك القيم الفاضلة ، والعنصر البشري هو الأداة والغاية ، وهو الوسيلة والهدف ، فيه تحدث التنمية ومن اجله تتم . لذلك مان ضرورياً أن تتبنى مصر تخطيطاً سياسياً واقتصادياً واجتماعياً داعياً لمواجهة التنمية بجوانبها المختلفة ، وذلك عن طريق العديد من المسالك ، لعل من أهمها الاتساع الأفقي والرأسي في تعليم وتنمية الفنون التشكيلية والتطبيقية بالتوازي مع فنون الكلمة المسموعة والمرئية في الأدب والشعر والموسيقى والغناء والمسرح والسينما ، وتدعيم الصناعات الزخرفية التطبيقية من نسيج وخزف وزجاج وأخشاب وعاج ومعادن وبللور وسجاد وجلود وغير ذلك .. وليكن الاهتمام التنفيذي داخل أورقة الجامعات والمعاهد العليا ومراكز الفنون وكليات التربية نظراً لازدحامها بأعداد الطلاب من معلمي المستقبل القريب ، وهم اللذين ينتشرون في المدن والمجتمعات الجديدة، أهم أدوات سياسة التنمية والتحضر ، التي تستخدم بهدف إعادة التوزيع السكاني في الدولة ، وتقليل الكثافة السكانية في المدن الكبرى . ولذا فإن تشجيع وتعليم وإقامة مشاريع تنموية للفنون سوف تساهم في استغلال الموارد البشرية والطبيعية من مولد خام وأراضي للدولة بصورة أكفأ وبفاعلية أعلى بجانب مساهمتها في ارتقاء جوانب التذوق والجمال الرفيع .

وهذا الكتاب ، يطوف بناء في فصله الأول بين القيم الجمالية في الفنون المصرية واليونانية القديمة ، ويذكر دور الفن الإسلامي في التنمية الحضارية وسمات التذوق الجمالي عند المسلمين ، ويؤكد علي ضرورة تذوق الفن ، ولذا يذكر وظائف الفن لتغيير اتجاهات الإنسان في الثقافة المعاصرة وأن تكنولوجيا العصر تؤكد النظرة الجمالية التركيبية الشاملة كما أن وظائف الفن في المجتمع كثيرة وهامة للجوانب التربوية والتعليمية للإنسان ، وأن الفن السليم لا انفصام فيه بين الغاي والوسيلة ، كما أن الالتزام

في الفن أساس ارتباط الفنان بالمجتمع . .

وفي الفصل الثاني نجول مع نظريات الجانب الاجتماعي لنشأة الفنون الجميل ، ومن ثم نتجه إلي شرح الألفاظ اللونية وجمالها والعلاقة بين اللفظ واللون وفلسفة الجمال في ألوان الطبيعة .

وفي الفصل الثالث نناقش التفسير الاجتماعي للتطور الفنون حيث المجتمع مصدر السلطات الجمالية ، والفن تعبير عن واقع الحياة والأحداث الاجتماعية ، وكيف يرتبط الفن بالبيئة والعصر والمجتمع والأخلاق علي مر العصور . لأن الفن من المجتمع وإلي المجتمع حتى نصل إلي الفصل الرابع والأخير فنستعرض يعض الفنونا التشكيلية في المجتمع المصري وبعض مجالاته الأخرى ، مثل النقد الفني والمتاحف والمعارض مع التركيز علي ضرورة إحياء الفنون والحرف التقليدية القديمة والاهتمام بالفنون الشعبية لأن البيئة هي ميدان التذوق وان استخدام التراث بكل صوره الطيبة يساهم في تنمية الدخل القومي ، كما أن المتاحف تمثل مراكز الإشعاع الحضاري التي يجب أن نمتلك منها الكثير في كل المدن المصرية وحتى تصبح المتاحف أهم أبعاد التغيير الاجتماعي وخاصة السياحة الأثرية .

ونختتم الكتاب ببعض التوصيات التس نتمنى أن تصل إلي قادة الرأي والفن والثقافة حيث أن الغرض الأول والأخير هو التنمية الشاملة للمجتمع والإنسان .

والكتاب الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة لتوجيه المزيد من الاهتمام بقضية الفنون ودورها في تنمية المجتمع والإنسان ... ولهذا فإنني سعيد بتقديم هذا الكتاب للمكتبة العربية في مصر والوطن العربي ، وأدعوا كل المهتمين بالفنون ودورها التنموي أن يطلعوا عليه وينقدوه فالعلم بحر واسع وعميق ، ولن أقول سوى مرحباً بالنقد والتعليق ، وسأقول أيضاً ربي زدني علماً .

والله ولي التوفيق

دكتور / عبد الفتاح غنيمة

الفصل الأول : الجمال والفن :

الجمال – القيم الجمالية الفنية في العمارة المصرية القديمة – الفنون التطبيقية – للفن المصري وظيفة اجتماعية – فنون الأدب المصري القديم – الشعر والموسيقى المصرية القديمة – الموسيقى والإيقاع عند قدماء المصريين – دور الفن الإسلامي في التنمية الحضارية – سمات التذوق الجمالي عند المسلمين – الإحساس الجمالي وحزاءاته – مقومات الفن – تذوق الفن ضرورة – للفنونا أهميتها في تنمية الذوق – الفن يحقق عملية التذوق والممارية – الفن والحضارة – وظائف الفن لتغيير اتجاهات الإنسان في الثقافة المعاصرة – الفن رسالة للتقدم – الفن تعبير عن الوجدان – الفن تعبير عن الذات وتأكيد للشخصية – الفن للنفع والجمال – الإنسان المعاصر بين العلم والفن والجمال – أهمية التربية الجمالية للطفل – وظائف الفن في المجتمع – للفن وظيفة روحية ودينية – الفن ضرورة اجتماعية للجميع وليس للقلة الموهوبة – الفن وظيفة تربوية – الالتزام في الفن أساس ارتباط الفنان بمجتمعه .

الفصل الثاني : الفن ونشأة الفنون والألوان :

نظرية اشتقاق الفنون من الدين – الألفاظ اللونية وجمالها – الألوان الأساسية – فلسفة الجمال في ألوان الطبيعة .

الفصل الثالث : التفسير الاجتماعي لتطور الفنون :

المجتمع مصدر السلطات الجمالية – النظرة الاجتماعية للفن – الإحساس بالجمال وتقديره – الجمهور والفن – تأثير البيئة في النشاط الفني – الفن تعبير عن واقع الحياة والأحداث الاجتماعية – الفن يرتبط بالبيئة والعصر والمجتمع – الفن يرتبط بالأخلاق الاجتماعية .

الفصل الرابع : الفن والجمال والإنسان المعاصر :

الفنون التشكيلية في المجتمع المصري – الفنون الشعبية – الفن والبيئة وتنمية التذوق الجمالي عند الإنسان – البيئة ميدان التذوق – المعنى الفني للبيئة – المتاحف مراكز للإشعاع الحضاري .

الكتاب الثامن عشر

المتاحف والمعارض والقصور وسائل تعليمية

أعتز بهذا الكتاب أيما اعتزاز فهو أول كتاب أهدي لي من الدكتور غنيمة بالإضافة إلي أن هذا الكتاب أشبع لدي رغبة في معرفة كل ما يتعلق بالمتاحف والمعارض خاصة وأن لي علاقة حميمة مع المتاحف وقد كان يتبعني إدارياً متحف الفنون الجميلة (حسين صبحي) بالإسكندرية ولمدة سبع سنوات وكذا مكتبة البلدية وقد أنجزنا في خلال هذه الفترة عملا نعتقد أنه كان مفيداً للمتعاملين مع هذين الصرحين العظيمين إلي أن تدخلت عناصر وعوامل قد يأتي الوقت الملائم لكشفها وليس هذا الكتاب مجالا لذلك كما أن لي علاقة عاطفية مع كل من المتحف اليوناني الروماني ومتحف المجوهرات ومتحف محمود سعيد وقلعة قايتباي ومتحف اللوفر بباريس وبعض المتاحف في امستردام وبرلين وواشنطن .

كما أن هذا الكتاب عرفني قبل أن أراهم بالأبناء البررة للدكتور عبد الفتاح – محمد ومنى – وبعد أن رايتهم وعرفتهم وأولادهم أصبحوا بالنسبة لي كأولادي وأحفادي بارك الله فيهم جميعاً .

إهـــداء

إلي / أولادي محمد ومنى

الأمل أن تكونوا بإذن الله من أهل العلم النافع داعياً أن تكون ثمرة جهدي فيكم نعمة العلم بالله وشرف العمل الذي ينفع الناس . دعوة كانت من جدكم الشيخ مصطفى غنيمة رحمة الله عليه ، لأبيكم في قبلة مسجد أبي شبانة بالإسكندرية . وها أنتم أولاء أورثتموها والحمد لله رب العالمين .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

كلمات مأثورة

ليس من أقطار العالم ما يملك من الروائع أكثر من مصر . وليس منها ما له مثلها من عديد الأعمال التي تتحدى الوصف .

هيرودوت

وإذا رأى اللبيب هذه الآثار عذر العوام في اعتقادهم عن الأوائل بأن أعمارهم كانت طويلة ، وجثثهم عظيمة أو أنه كان لهم عصا إذا ضربوا بها الحجر سعى بين أيديهم ، وذلك أن الأذهان تقصر عن مقدار ما يحتاج إليه في ذلك من علم الهندسة واجتماع الهمة وتوفر العزيمة ومصابرة العمل .

البغدادي (المؤرخ العربي)

ما من شعب قديم أو حديث تصور فن العمارة علي نحو ضخم عظيم وجليل كالمصريين القدماء .

شامبليون

الأعمال الفنية في المتاحف هي تراث العالم أجمع .

المؤرخ (الويز هيرت)

تمهيد

تعتبر المتاحف مرآة تعكس حضارة وتاريخ الشعوب أمام الأجيال . فمن خلال المتاحف تتعرف هذه الأجيال علي مراحل وفترات من تاريخها . كما أن المتاحف تشكل بذات الوقت أهم وسائل التعرف لدى الدارسين لتاريخ أمة من الأمم أو شعب من الشعوب.

فكرة إنشاء المتاحف تعتبر حديثة نسبيا حيث أن جمع آثار تعود لحقبة زمنية وعرضها علي الجمهور فكرة لا تتجاوز تاريخها القرنين الماضيين .

وكان إطار ملكية مثل تلك الآثار التاريخية ومعظمها من الأعمال الفنية لا يتجاوز الملكية الخاصة لبعض الأثرياء أو الباحثين والخبراء في الآثار غير أن الدراسات والأبحاث خلال عصر النهضة الأوروبية قد لفتت نظر واهتمام الباحثين الغربيين للحضارتين اليونانية والرومانية ، ولأعمال عدد من الفنانين الكلاسيكيين . وتعاظم هذا الاهتمام بالآثار الحضارية من حيث كونها مجرد تحف فنية ، حتى أن علم الآثار بمفهومه الحديث لم يكن ليختلف عن هواية وجمع ودراسة التحف القديمة لمجرد جماليتها وللرغبة في اقتنائها

وفي منتصف القرن التاسع عشر وبعد الاكتشافات الكبيرة لكنوز تاريخية في عدد من دول العالم وبشكل خاص مصر واليونان أخذ علم الآثار طابعا مميزا كفرع

مختص من المعارف الإنسانية . وأصبح بمقدور هذا العلم الجديد أن يدرس ويمحص في تاريخ الشعوب والأمم من خلال آثارها متبعا أساليبه العلمية الخاصة . ومن هنا بــرزت أهمية إنشاء المتاحف لاحتواء المكتشفات الأثرية . غير أن مفهوم المتاحف قد ظل لفترات طويلة مفهوما لا يتجاوز عرض آثار الماضي رغم تطور علم الآثار نفسه ليشمل التاريخ القديم والحديث .

غير أنه خلال العقدين الماضيين توجه اهتمام المتاحف للمعاصرة وأخذت تنتشر نظرية جديدة مؤداها أن دور المتاحف بشكل خاص ليس فقط عرض نماذج أمام الــزوار تسحرهم بجمالها . بل هو أيضا تعريف وتعليم وتثقيف الزائر بكل مظاهر الحضارة التي تنتمي إليها تلك الآثار . وأصبحت المعروضات في المتــاحف أداة مــساعدة للتعريــف بالتاريخ أكثر منها أعمالا فنية جميلة .

وقضية المتاحف والمعارض والقصور التي نتناولها في كتابنا هذا لم تظفــر إلا بالقليل من المعالجات السابقة . وكان من الضروري وضع أسس لهذا العلم الجديد لأهميته كوسيلة من أهم الوسائل التعليمية ، وحتى يكون تناول قضايا وموضوعات هذا العلم فــي ضوء واضح لمنطلقاته الحضارية المتطورة .

وفي هذا الكتاب رأيت أن أعطي المشتغلين والمهتمين بالمتــاحف والمعــارض والقصور صورة عامة لأوضاعها التي تمثل سلسلة ارتقاء الحضارات ، وتحمل مــشاعل العلم والمعرفة من هنا وهناك . . . من الشرق والغرب .

وكتابي هذا بداية ، ولست أزعم أنه جمع فــأوعى ، اســتغفر الله . . . ولكنــي حاولت أن أجعله دراسة مسحية عن المتاحف والقــصور المــصرية وبعــض المتــاحف والقصور العربية والإسلامية والأجنبية ، وقد توسعت في ذكر المتاحف الإنجليزية التــي تمثل قمة المتاحف العالمية من حيث التنظيم والمضمون ، ومن حيث استهدافها للنــواحي التعليمية لكي تكون القدوة والمرجع عند التفكير في إنشاء المتاحف . . . ذلك بقــدر مــا أسعفتني المعلومات والمراجع في فترة وجيزة . وكان ذلك بفــضل الله . وأحــسب أنــه سيضيف بعداً جديداً للدراسات المتحفية المعاصرة ، راجياً أن يكون له أثــر فــي إثــراء حركة البحوث في مجال المتاحف ، خاصة وأنها تجربة قديمة وحيــة يمكــن أن تعــالج مشاكلها بعد الدراسة والممارسة لكي تسهم متاحفنا في تقــدم مــصر والعــالم العربــي والإسلامي .

لست أقدم في هذا الكتاب بحثاً أكاديميا عن المتاحف ومعارض الآثار والفن ذلك مجال لم يدر في خاطري أن أقتحمه ، غير أني إذ طوفت بكثرة من متاحف بلادي وبلاد العالم الإسلامي ومتاحف بلاد أوروبا وأحسست بما يشدني إلي موطني مصر بما فيها من جمال خصب يتمثل في المعابد العظيمة والمسلات الشاهقة والأهرامات الضخمة والمآذن الرائعة الفخمة والقباب العجيبة ، بدءاً من عهود الأجداد الفراعنة إلي أن كان الإسلام والسلمون أحببت أن أشرك القارئ العربي معي في ارتشاف هذه المتعة لبعض الروائع النادرة مع الإحساس بالتلقي الجمالي البديع الذي تذوقته بين حنايا عمائرنا وتراثنا المجيد عبر العصور . . . تلك الروائع التي تحمل سماتها ملامح الأهل والأجداد . وقد جبل المصريون منذ عصور ما قبل الأسرات وحتى وقتنا علي زخرفة أدواتهم وأوانيهم وأسلحتهم ، وما صنعوا من أثاث وتحف وإن كان ذلك في اعتدال واتزان . . إلا أنه اقتضى عملا وجهداً يزيد علي ما كانت تقتضيه الأغراض العملية . . . وازداد هذا الشعور في العصر الإسلامي بصفة خاصة حيث كان الفنان المسلم يبتغي مرضاة الله مما رفع من قيمة ما أنشأ وترك ، وأضفى علي فنون الإسلام الطابع الفني الروحي الجميل ، وليس يخفي ما يتجلى من حسن التأليف والزخرف واتساق الألوان . . . مما يرضي المشاعر والنفوس .

وقد حاولت أن أقدم للقارئ مجموعة من الصور والرسوم التي تظهر مدى الروعة في إنتاج السلف وأن أضع إلي جانبها بعض الانطباعات التي تلقي عليها مزيد من الضوء . ولإظهار الجلال والروعة مما يملأ النفس إعجاباً بها وتقديراً لمن أقاموها . وهي أقرب ما تكون إلي العامل الجمالي والتذوق الفني منها إلي اختيارها بالذات دون سواها . . . فقد اضطررت لتقديم القليل من النماذج الأثرية الخالدة . . . مع عدم الغوص إلا قليلاً فيما قيل عنها لاستيعاب الجهد والإتقان . . . الطريق الذي مهد للإحساس بنواحي الجمال المختلفة في هذه المتروكات الفريدة . . .

علي أني حرصت أيضاً أن أضم بين ثنايا هذا الكتاب بعض الصور للآثار الفنية العريقة التي ستظل تخلد أمجاد الآباء ، عسى أن يستشف القارئ الكريم عبق العصور التي ولت ولم تخلف لنا سوى تلك الآثار الباقية مع الدهر شاهدة علي قيم عظمة الأمة وتحضرها ، ذلك قبس من جولة أضعها بين أيدي القراء وأمام عيونهم عسى أن يستكمل الطريق غيري وأختتم هذه العجالة بتقديم خالص شكري إلي كل من أسهم في إخراج هذا

الكتاب . مع إزجاء تحية من الأعماق إلي الصديق والزميل الكيميائي **عبد السلام عطا الله** لمراجعته اللغة العربية وإلي الأخ / **السيد محمود ركابي** الذي تفضل مشكوراً بكتابة البحث علي الكمبيوتر في مكتب جرافيك سنتر بالإسكندرية .

والله ولـــي التوفيـــق

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

الفن والتـــذوق

مقـدمـة :

ملايين من الناس يزورون المتاحف والقصور والمعابد ومعارض التصوير والنحت . . ويجدون في ذلك استمتاعاً وراحة . والبشر منذ بدء الخليقة علي الأرض لجأوا إلي تلك الظاهرة المدهشة : الفن ، لأسباب كثيرة ، حتى إننا لا نجد جماعة أو قبيلة ، جنساً أو شعباً ، وعلي مر العصور إلا ونجد أن له فنه . لدرجة أنه يمكن القول إن الإنسان لا يستطيع أن يعش بغير فن . . معني ذلك أنه ما دام هناك إنسان ، إذن فهناك فن ، وبالتالي فهناك الإنسان الذي ينتجه : الفنان ، يتمثل ذلك في المصور والنحات والزخرفي والأديب والشاعر والموسيقار . . . إلخ ، وهناك أيضاً العمل الفني نفسه : الكتاب والرواية والشعر والقطع الموسيقية واللوحة والتمثال وبيوت العبادة .. إلخ ، ثم هناك أيضاً : المتلقي الذي يقرأ ويشاهد أو يسمع هذا الإنتاج ليحكم له أو عليه .

سنقتصر علي الجانبين الفني التشكيلي ، والتطبيقي ، الأول يمثل ذلك الجانب الذي يتعلق بالخطوط والمساحات والكتل والفراغ ودرجات الظلال والأضواء والألوان والأشكال والحجوم ، إلي آخر تلك المظاهر التي تراها العين فيما حولها ، والثاني يمثل المتروكات والتحف ذات القيمة التي صنعها الإنسان من أجل الاستمتاع بها . . .

ونحن إذ سلمنا بأن أحد وظائف التربية الفنية هي تنمية التذوق الفني والإحساس بالجمال لدى الأفراد ، فإننا بالتالي ندرك أهمية العلاقة لدراسة التذوق والجماليات . وهو موضوع يتعلق بالفنان التشكيلي والتطبيقي ، ويتعلق بالفرد المتذوق للنواحي الجمالية .

ويقع هذا الكتاب في ٢٨٥ صفحة في ثلاثة فصول وعدد المراجع العربية والأجنبية ٢٤ مرجعا .

الفصل الأول : المتاحف والمعارض التعليمية

الفن والتذوق : التذوق والجمال ، دور الفنان ومسئوليته ، دور المتلقي ومسئوليته ، التذوق الفني من خلال العصور ، وظيفة الفن . **الفن البدائي :** التصوير ، النحت والحفر البارز أو الغائر ، الطراز القفصي ،

فن البوشمان البدائي ، الفن المصري القديم ، العمارة ، الأهرام إحدى عجائب الدنيا السبع ، النحت ، التصوير ، الفنون التطبيقية ، العناصر الزخرفية المصرية القديمة - **الفن الصيني :** الخزف ، التحف البرونزية ، التصويري بالألوان وفن الخط -- **الفن الياباني :** اليابان والصين ، العمارة ، التصوير الياباني ، الصور اليابانية المطبوعة ، اللاكر ، الطبيعة والفن في اليابان - **الفن اليوناني :** العمارة اليونانية ، تخطيط المدن ، العمارة ، النحت ، ملامح فن النحت اليوناني ، التصوير - **الفن الروماني :** النحت ، التصوير ، أجمل مدن العالم - **الفن القبطي :** العمارة القبطية ، النحت ، التصوير ، الأخشاب والفسيفساء النسيج ، العاج ، المخطوطات - **الفن الإسلامي :** العمارة الإسلامية ، الخزف ، السجاد ، الخط العربي والتذهيب ، جلود الكتب ، العناصر الزخرفية عند المسلمين

الفصل الثاني : المتحف . . . النشأة والتطور

المتحف في العصور الوسطي ، المتحف في عصر النهضة - **المعرض :** أهمية المعارض ، كيفية إقامة المعارض ، أهمية المتاحف والمعارض والقصور في نشر التعليم ، لمحات في تاريخ مصر القديمة ، لغة قدماء المصريين وأنواع خطوط الكتابة ، المتحف المصري بميدان التحرير بالقاهرة ، المتحف اليوناني الروماني ، المتحف القبطي ، المتحف الحربي بالقلعة ، المتحف الزراعي بالدقي ، متحف مجوهرات أسرة محمد علي (بقصر فاطمة الزهراء) ، متحف كلية الآداب في جامعة الإسكندرية ، قلعة قايتباي بالإسكندرية ، متحف محمود سعيد بالإسكندرية - متاحف تركيا : متحف قصر طوبقابو باسطنبول - متاحف إيران : متحف قصر الجلستان (الورد) بطهران

الفصل الثالث : المتاحف والقصور بإنجلترا وبعض دول أوربا وأمريكا

متحف القصة الإنسانية ، متحف أصل الأنواع بلندن ، متحف التاريخ الطبيعي بلندن ، معرض الصور الفوتوغرافية للعائلة الملكية بلندن ، متحف السيارات ، متحف جفري للتعليم التربوي بلندن ، متحف مقتنيات ويليام برل ، متحف الشمع (مدام تساو بلندن) ،

متحف لندن قصور إنجلترا وقلاعها الملكية ، قصر بانجهام ، هوايتهول ، قلعة وندسور ، نظرة إلي القصور المتحفية في إنجلترا ، متاحف الولايات المتحدة الأمريكية ، متروبوليتان ، متحف الفني الحديث ، متجف بروكلين بنيويورك ، متحف برلين بألمانيا ، متحف ميونيخ ، متاحف الفاتيكان ، متاحف إيطاليا متاحف فرنسا ، اللوفر باريس ، متحف برادو بأسبانيا ، متاحف روسيا (هرميتاج ليننجراد)

الكتاب التاسع عشر

الفن والجمال في عصر العلم والتكنولوجيا

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٤ ويقع في ٣٣٥ صفحة وعدد مراجعه العربية والأجنبية حوالي ١٢٢ مرجعا والكتاب في أربعة فصول هي كما يلي :

الأول : الجمال في الظواهر والنظريات العلمية والتطبيقية .

الثاني : الجمال في صناعة السيارات والطائرات والسفن .

الثالث : الجمال في الصناعات الهندسية والالكترونيات .

الرابع : الجمال في صناعات الأثاث والملابس .

الجمال في الظواهر والنظريات العلمية وتطبيقاتها

لم يكن الجمال في النظرة المادية الملحدة صفة من صفات الطبيعة ، بل اعتبره مؤسس مدرسة التحليل النفسي " فرويد " (١٨٥٦-١٩٣٩) متعة شخصية ! ويقول العالمان الأمريكيان المتخصصان في علم الجمال " روبرت أورجوس " و " جورج سانتيانو " إنه وعلى نقيض ذلك ، نجد الجمال في النظرة الإيمانية الجديدة عند علماء الغرب صفة من صفات الطبيعة ، بل وسيلة من وسائل اكتشاف الحقيقة العلمية من ذلك مثلاً أن جيمس واطسن في كتابه " اللولب المزدوج " يذكر كيف أن الجمال هدى إلى اكتشاف التركيب للجزيء الحيوي ح. د . ن D.N.A الذي يحمل الشفرة الوراثية أو "الجينات " وبالتالي ينظرون إلى أنواع الكائنات بعيونهم المجردة فيرونها مختلفة اختلافاً جمالياً واضحاً ، فإن ذلك قد لا يعني أن كلاهما قد خلق خلقاً مستقلاً ، بل تجمعها في الخلق فكرة واحدة ممثلة في الخلايا التي أصبحت وحدات البناء الجميل في العالم الحي ، ورغم أن الخلايا قد تتخذ أشكالاً وأحجاماً وألواناً ووظائف مختلفة إلا أنها موحدة في مكوناتها الأساسية التي تخدم كل خلية ، لكن هذا التنوع الهائل على مستوى المخلوقات والأنسجة والخلايا والنوى وما به من آيات الجمال التي يعجز الإنسان مهما أوتي عبارات وجمل عن وصفها الجمالي ... فسبحان من خلق . والكروموسات والجينات ، تجمعها في النهاية فكرة الشريط الوراثي الموحد بين كل المخلوقات والتي لكل منها سمات جمالية بديعة الصنع .

والواقع أن الإنسان لا يرث العينين الداكنتين ، والشعر المسترسل الناعم ، والأنف

الطويل من والديه ، وإنما يرث جينات فحسب ، والجينات هي المواد التي تنقل بالفعل تلك السمات الجمالية من جيل إلى جيل ، فكل نبات وكل حيوان وكل إنسان ، يبدأ الحياة بهذا الميراث المستمد من الماضي منذ بداية الحياة على سطح الأرض ، وهذا التعميم ينطبق على الخلايا حيثما وجدت ، سواء أكانت خلايا نباتية أم حيوانية ، فإن نفس التنظيم ونفس الوظائف تظهر منها ، وهذا في الواقع سبب قوى آخر يدعونا إلى تفسير الظواهر الحياة على أنها تتضمن وحدة كامنة جميلة ، هي وحدة الأسل ووحدة الأصل ووحدة الخلق معاً تؤكدان وحدانية الخالق ، خالق الجمال .. هذا ما تقول به العلماء عن الحياة والتوارث ، هناك صلة رحم تجمع الأحياء جميعاً في خامة مبدئية واحدة وإن حدثت عمليات التبادل بين صفوف الموجودات في كل لحظة ، لكي تكشف لنا عن هذه السلة ، النباتات تأخذ من الأرض الماء والأملاح وتحولها إلى أنسجة حية ، والحيوان يأكل تلك الأنسجة ويحولها على أنسجة أخرى من لحم ودم وعظم ، ثم هو في النهاية يموت ويتعفن ، ويتحول إلى ماء وأملاح وعناصر ترتد للأرض ، ومن الأرض يعطي الطين الواحد ألف صنف من النباتات تحمل كل القيم الجمالية اللونية في خضرتها وألوان زهورها وثمارها ، هذه الحلقة الدائرة تكشف لنا عن الخامة المشتركة التي تختلف منها كل هذه الأشكال المتعددة ... من الواحد يخرج الكل ، وإلى الواحد يعود الكل صورة يحس بها المؤمنون والمتصوفة ويعبرون عنها بطرق مختلفة .

هناك وحدة نسيج ، وهناك وشائج قرابة وعلاقة رحم بين كل الموجودات ، حتى بين ما هو حي وما هو ميت ، ومن تراكيب الأشجار والحيوانات والإنسان ، فقد كشفت التحاليل الكيمائية لتراب الأرض والكواكب ولمكونات الماء والهواء أن عناصر هذا الكون واحدة ، وعليه فالنتيجة الطبيعية أن خالق الكون والحياة واحد أحد .

جماليات تحت الميكروسكوب الالكتروني :

فلو أننا نظرنا بالميكروسكوب إلى شريط من فيروس أو ميكروب أو دودة أو سمكة أو أي نوع من أنواع النبات والحيوان ، بما في ذلك الإنسان ، فإنك لا تستطيع أن تحدد إلى أي نوع من الكائنات ينتمي هذا الشريط أو ذاك .. مثلها في ذلك كمثل أشرطة التسجيل التي نعرفها حق المعرفة ، فلو أن زيدا من الناس قد أمسك بضعة أشرطة بين يديه ، وسألك إن كنت تعرف ما سجل عليها ، فقد تنظر إليه شزراً ، لأن المحتوى لا يظهر إلا إذا دار الشريط على جهاز التسجيل .. وكذلك الحال مع أشرطة الحياة ، فإذا

اشتغلت في خلاياها ، تجسدت معلوماتها في مخلوقات شتى .. مع الفرق الشاسع طبعاً بين أشــرطة الناس ، وأشرطة الحياة ، وتظهر الفكرة الموحدة في الخلق بداية من الميكروب الهزيل ، وانتهاء بالإنسان أكرم المخلوقات ، وأشرطة الحياة لها أيــضاً ظــاهر وبــاطن فظاهرها ما نراه بالميكروسكوبات الاليكترونية على هيئة خيوط دقيقة غاية الدقة ، وإلــى هذا الحد تتوقف مهمة هذه الميكروسكوبات ، لأنها لا تستطيع أن توضح الباطن ، حتــى ولو جاءت الأشرطة مكبرة عشرات الآلاف من المرات .. وإلى هنا أيضاً يدخل علمــاء الكيمياء والفيزياء بكل ما وضعه العلم بين أيديهم من وسائل متقدمة .. وبدون الدخول في التــفاصيل ، أتضح أن أشرطة الحياة جميعاً جاءت على هيئة مجدولة كضفيرة الشعر أو هي أشبه ما تكون بسلم حلزوني ذي درجات متتابعة ، لكن كل الدرجات في هذه الضــفيرة أو السلم الوراثي تتكون من أربعة جزيئات كيميائية مختلفة ، وكل جزئ منها يتكون كذلك من أربعة عناصر مختلفة هي : الأيدروجين ، والأوكسجين ، والكربون والنيتــروجين ، اختيرت اختياراً حكيماً وموفقاً لتصبح فكرة مذهلة يخلق الله بها ما يــشاء مــن ملايــين الأنواع من الكائنات الجميلة ، وكذلك بلايين فوق بلايين من النوع الإنــساني ، ودون أن يتشابه اثنان تشابها مطلقاً في السمات الظاهرة والباطنة – خلق قام على أســس ومعــايير ربانية وأحكام ونظم بديعة ، لتنشأ على أساسها كل صور الحياة الرائعة .

الجمال هو المقياس للحقيقة العلمية :

ويجمع أبرز علماء الفيزياء في القرن العشرين علــى أن الجمــال هــو المقيــاس الأساسي للحقيقة العلمية ، فالفيزيائي " ريتشارد فينمان " يرى " أن المرء يمكن أن يستبين الحقيقة بفضل جمالها وبساطتها " ويعلن هايزنبيرج[1] أن " الجمال في العلوم الدقيقة وفي الفنون التشكيلية والتطبيقية على السواء هو أهم مصدر من مصادر الاستنارة والوضوح ".

وقد أحرز كبار علماء الفيزياء النظرية في عصرنا هذا كشوفاً كبيرة حــين نــشدوا

---

(1) هايزنبرج (١٩٠١ – ١) Heisenberg : فيزيائي ألماني وكان أســتاذاً بجامعــة ليبــزج وبــرلين وجوتنبرج عام ١٩٢٣ وصل إلى النقطة هامة في طبيعة المادة وهي إنها غير معروفة بمعنى أننــا لا نستطيع القول أن المادة تتألف من ذرات أو من طاقات ، تستطيع فقط أن نقول أننا نعرف المادة عــن طريق الذرات أو الطاقة ، وهذا هو سر جمال المادة ومن هنا توصل إلى مبدأ اللا يقين ، وقد أتضح أن كل ما توصل إلى العلماء عن الطبيعة ليست إلا معرفة إحصائية تختفي وراءها حقيقة الأشياء ، نــال جائزة نوبل عام ١٩٣٢ .

الجمال ، ويلاحظ فيرنر هايزنبيرج فيما يتعلق بميكانيكا الكم – وهو الجمال الذي قام فيه ببحوث رائدة – أنه ثبت في الحال أن " النظرية مقنعة بفضل كمالها وجمالها التجريدي " وعلماء الفيزياء يرون أن النظرية النسبية هي أجمل النظريات الفيزيائية الموجودة على الإطلاق ويشير " شردونجر "[1] بها على هذا النحو : " إن نظرية آينشتين "[2] صورة يحس بها المؤمنون والمتصوفة ويعبرون عنها بطرق مختلفة وأن نظريته المذهلة في الجاذبية لا يأتي اكتشافها إلا العبقري رزق إحساساً عميقاً ببساطة الأفكار وجمالها " كما أشار آينشتين إلى جمال هذه النظرية في خاتمة مقالته الأولى عن الجاذبية حيث قال " لا يكاد أحد يفهم هذه النظرية تمام الفهم ويفلت من سحرها وجمالها" .

والجمال معيار أساسي في الفيزياء لدرجة أنه يقدم حتى على التجربة ويعلن الفيزيائي " بول ديراك " أن " وجود الجمال في معادلات العالم أهم من جعل هذه المعادلات تنطبق على التجربة " ونستطيع أن نفهم ذلكم إذا تصورنا العالم النظري أمام كمية ضخمة من البيانات التجريبية المذهلة فأي النتائج هي الأهم ؟ وكيف ينبغي ان تفسر جميعها ؟ ما هو النمط الملاحظ ؟ والجمال في هذا المقام دليل جدير بالثقة .

---

(1) شرود نجر Schrodinger : ولد عام ١٨٨٧ وكان أستاذاً في برلين وأكسفورد ودبلن ، حاول العالم الألماني شرود نجر عام ١٩٢٦ تطبيق آراء دي بروي الفرنسي على الالكترونات داخل الذرة أملاً في أن يجد في الخاصية الموجبة للجسيمات تفسيراً مقنعاً للظواهر الذرية ، وتقدم شرود نجر بمجموعة من المعادلات الرياضية المنسقة ليعلن ميلاد نظرية الميكانيكا الموجبة ، وقد اثبت بالتجربة أن حزمة من الالكترونات ساقطة على سطح بلورة معدنية تحيد بنفس الطريقة التي تحيد بها أمواج البحر الجميلة التى تدخل من مضيق ، نال جائزة نوبل عام ١٩٣٣ .

(2) ألبرت انيشتين (١٨٧٩ – مايو ١٩٥٥) Albert Einstein : هذا العالم الرياضي الفيزيائي الشهير صاحب النظريات النسبية الخاصة والعامة ونظرية المجال الموحد ، ظهرت ميوله إلى العلوم الطبيعية فكان يقبل على كتب التبسيط العلمي بنهم بالغ ، من الطريف أنه تعلم الرياضيات في المنزل وشجعه على ذلك عمه مدرس الجبر ، وخلافاً لغالبية العلماء اقبل على كتب الفلاسفة للاستفادة من أفكارهم ومنطقهم ، أعجبه هيوم وماخ وكنط وبوانكاريه ، شغل منصب الأستاذية في جامعة التكنولوجيا بزيورخ ، ثم رئيساً لمعهد القيصر ولعلم الفيزياء ، ونال جائزة نوبل عام ١٩٢٥ ، يعتبر على راس قائمة العلماء المعاصرين أصحاب الاكتشافات الهامة ، وبما أحرزته بحوثه عن طبيعة الزمان والمكان والحركة والكتلة والطاقة وقد منح انيشتين جائزة نوبل على نظريته في ظاهرة الانبعاث الكهروضوئي (١٩٠٥) لا على بحوثه النسبية .

يقول الفيزيائي " جورج طومسون "[1]: " إن المرء يستطيع دائماً أن يقدم نظرية ، أو عدداً كبيراً من النظريات ، لتفسير حقائق معروفة ، بل للتنبؤ بحقائق جديدة أحياناً ،والجمال هو الفيصل ،فالنظريات بعضها صعب المأخذ ومحدود النطاق وتعسفي وقلماً تدوم هذه طويلاً " .

بل أن الجمال يتحدى " الحقائق " ومن الأمثلة التوضيحية على ذلك واللافتة للنظر ما نجده في بحث علمي قدمه الفيزيائيان " ريتشارد فينمان " و " مري جيل – مان " عام ١٩٥٨ وعرضا فيه نظرية جديدة لتفسير التفاعلات الضعيفة ، وكانت النظرية تناقص بشكل صارخ عدداً من التجارب ، أما الجانب الرئيسي الجذاب فيها فكان الجمال ، وقال العالمان فينمان وجيل – مان : " إنها نظرية عالمية ومتناسقة وهي ابسط الإمكانات ، مما يدل على أن تلك التجارب عير صحيحة " ، ويعلق جيل – مان على ذلك بقوله : " غالباً ما يطرح العالم النظري مقداراً كبيراً من البيانات على أساس أنها إذا كانت لا تنسجم وتتناغم جماليا مع خطة أنيقة فهي غير صحيحة ، وقد حدث هذا معه مرات عددية ، كما في نظرية التفاعلات الضعيفة : لقد كان هناك تسع تجارب تناقص النظرية ، وكلها بلا استثناء غير صحيحة ، فإذا كانت لديك نظرية بسيطة تتفق مع سائر قوانين الفيزياء ، ويبدو أنها تفسر فعلاً ما يحدث ، فلا عليك إن وجدت كمية قليلة من البيانات التجريبية التي لا تؤيدها فمن المؤكد تقريباً أن تكون هذه البيانات غير صحيحة " .

الجمال في الفيزياء هو السمة الغالبة :

إن الجمال في الفيزياء هو السمة الغالبة ، فالتجربة تخطئ في الغالب والجمال قلما يخطئ ، فإذا اتفق أن وجدت نظرية أنيقة للغاية لا تنسجم مع مجموعة من الحقائق فهي لا محالة واجدة لها تطبيقاً في مجال آخر ، فخلال العشرينات من القرن العشرين ، مثلاً

(1) جورج طومسون G. Thomson : أول من اكتشف الإلكترون داخل الذرة وهو أول ما عرف من مركباتها سالب الشحنة وضعيف جداً وتصور طومسون أن الذرة كرة من المادة موجبة الشحنة ومرصعة بالالكترونات الجميلة ، ولم تكن هذه الصورة ذات فائدة في تفسير الظواهر المختلفة وخاصة انبعاث الأضواء ذات الألوان المختلفة عندما تستثار هذه الذرات ، وظلت الذرة محتفظة بسر تركيبها إلى أن أجرى مارسدن وجيجر Marsden Geiger تجربة رائدة عام ١٩١٠ تعتبر بحق الشرارة الأول لثورة التفكير الفيزيائي في القرن العشرين ، كما تعتبر اللبنة الأولى في ظهور علم الفيزياء النووية ، راجع كتابنا نحو فلسفة العلوم الطبيعية النظريات الذرية والكوانتم والنسبية .

أصبح الرياضي والفيزيائي " هرمان فيل " مقتنعاً بأن نظريته في القياس لا تنطبق على الجاذبية ، ولكنه نظرا لكمالها الفني لم يرد التخلي عنها كلياً ، وقد تبين بعد ذلك بوقت طويل أن نظرية " فيل " تلقي ضوءاً على دينامكا الكم الكهربائية ، فجاء ذلك مصداقاً لحسه الجمالي .

والجمال – وهو ابعد ما يكون عن الأسلوب غير العلمي – يبث الحياة في العلم ، والجمال الذي يبحث عنه الفيزيائيون ليس نتاج عاطفة فردية أو خصوصية ، بل هو على عكس ذلك ، فالفيزيائيون أنفسهم يشيرون إلى ثلاثة عناصر محددة للجمال ، ويلخص " أينشتين " هذه العناصر الثلاثة للجمال العلمي بعبارة واحدة فيقول : " النظرية تكون أدعى إلى إثارة الإعجاب كلما كانت مقدماتها أبسط ، والأشياء التي تربط بينها اشد اختلافاً ، وصلاحيتها للتطبيق أوسع نطاقاً " **فالبساطة** إذن هي العنصر الأول من عناصر الجمال ، ويقصد بعبارة " الأشياء التي تربط بينها اشد اختلافاً " الطريقة التي تتسق بها النظرية بين أمور متباينة تبدو كما لو كانت ظاهرياً لا صلة بينها ، وهكذا نستطيع أن نطلق على العنصر الثاني اسم " **التناسق** " واتساع نطاق تطبيق النظرية تكنولوجيا يراد به **روعتها** ، أي مدى وضوح النظرية بحد ذاتها وإلقائها الضوء على غيرها من الأشياء التي اكتشفها الإنسان ، وأصبحت في متناول يده تطبيقاً يستعين بها في رفاهية الحياة ، إن العبارة التي استخدمها " جيل – مان " والتي وردت في نظرية بسيطة تنسجم مع سائر الفيزياء في تاريخ العلم والتكنولوجيا ، ويبدو أنها تفسر فعلاً ما يحدث " تصور الجوانب الأربعة للجمال بعبارة واحدة مختصرة – **البساطة التناسق والروعة والتألق** ، ويتطلب كل من هذه العناصر شرحاً موجزاً .

١) البساطة :

توجد اليوم نظريات أخرى في الجاذبية إلى جانب نظرية اينشتين ، ولكن ما من نظرية من النظريات تؤخذ مأخذ الجد لافتقارها إلى البساطة ، ويلاحظ عالم الفيزياء الفلكية" روجر بنروز " أن " معظم النظريات المنافسة ثبت بطلانها بالحجج المقنعة ، أما القلة القليلة الباقية فهي على الأغلب مستنبطة مباشرة بحيث تنسجم مع تجارب سبق أجراؤها بالفعل ، وليس هناك أية نظرية منافسة تداني النسبية العامة في أناقتها وبساطة افتراضها " ولتبسيط فكرة النسبي والنسبية يمكن القول أن كل شيء في الكون يصنف بالنسبية ، أحجام الكائنات والجوامد وتعدداها ، نموها ، أثمارها ، تزايدها أو نقصانها ،

إذا تأملنا حياة الإنسان تتجلي فيه ظاهرة النسبية ، في قدراته وملكاته في ذكائه وفكره ، في كل المتغيرات النسبية لحياته الفسيولوجية والتشريحية ، والنسبية تعتمد إلى حد كبير على التخلص من مفهوم الفكر المطلق أو الثبات أو الدوام .

ومبدأ البساطة يستلزم اثنين – الكمال والاقتصاد أي الاختصار – ويقول لنا عالم الرياضيات والفيزياء " هنري بوانكاريه "[1] " لأن في البساطة والضخامة كليتهما جمالاً فنحن نؤثر البحث عن حقائق بسيطة وعن حقائق كبيرة " والنظرية الجميلة بهذا المعيار لابد لها من أن تأخذ في الحسبان كل الحقائق ، وألا تشمل إلا ما هو ضروري ، فلا تفريط ولا إفراط ، اجل انه معيار يصعب استيفاؤه ، ويقول هايزنبيرج عن نظرية الكم : " لقد أتضح على الفور أنها مقنعة بفضل كمالها وجمالها التجريدي " أن موضوه انبعاث الإشعاع من الجوامد الساخنة هو الذي أدى إلى مولد ونمو نظرية الكوانتم ، وقد استطاع بلانك التوصل إلى إيجاد العلاقة الحسابية بين الطاقة التي يشعها المعدن الساخن وطول ذبذبة الموجه الضوئية التي تنبعث منه ، فوجد أن الطاقة المشعة مقسومة على الذبذبة تساوي دائماً كم ثابت اسماه ثابت بلانك .

٢) **التناسق** :

يعلن اينشتين أنه " لا علم من غير الاعتقاد بوجود تناسق داخلي في الكون " ويصف هايزنبيرج التناسق بأنه " انسجام الأجزاء بعضها مع بعض ومع الكل " والنظرية في أي علم من العلوم هي التي توفق بين حقائق عديدة لم تكن فيها مضي تربط بينها صلة ، كما أن التناسق يدل ضمناً على التماثل ، إن في جميع قوانين الفيزياء تماثلاً ساراً ، يقول ويلر : " إن كل قانون من قوانين الفيزياء مرده إلى شيء من التماثل في الطبيعة " ويضيف هايزنبيرج إن " خواص التماثل تشكل على الدوام أهم سمات النظرية " **وقانون نيوتن** الثالث[2] مثال معروف على التماثل في الفيزياء : " لكل فعل دائماً رد فعل معاكس ومساو

---

(1) هنري بوانكاريه Henery.B. ١٨٥٤ – ١٩١٢ من فريق العلماء المتابعين لنقد المعرفة العلمية يقول أن النظرية العلمية قائمة دائماً على فروض ، وبالنظريات التي يقال أنها حقيقة إلا أن انفع النظريات هي التي تبسط للباحث عمله وتعطيه أجمل صورة من الكون ، وذلك بأن النظريات رموز مجردة يركبها العقل للتعبير ببساطة واتساق عن العلاقات المشاهدة بين الظواهر فنظرية كوبرنيق مجرد فرض وهي لا تمتاز عن نظرية بطليموس إلا إنها ابسط وانفع وأجمل .

(2) اسحق نيوتن (١٦٤٢ – ١٧٢٧) Isaac Newton : تعلم في جامعة كمبردج وكان عميق التفكير وكثير التأمل والإتقان في العمل ، درس الفلسفة الطبيعية والبصريات واهتم بأعمق المسائل الرياضية ،

له " في المقدار ، ومن الحكمة إظهار التناسق في هذا القانون باعتباره من القوانين الواضحة التي لا تحتاج إلى تعليق فقد نفذ نيوتن بكل بصره لتفسيره وشرحه ، هناك جسم مؤثر وجسم مؤثر عليه ، أما قوة رد الفعل فتؤثر على الجسم الأصلي ، فالكتاب المرتكز على منضدة يؤثر على سطحها بقوة إلى أسفل هي وزنه ، كما أن سطح المنضدة يؤثر بقوة مساوية ومضادة أي إلى أعلى ، وهذا التماثل التام موجود على المستوى دون الذري حيث يقابل كل نوع من الجسيمات جسيماً مضاداً له الكتلة نفسها ، ولكن بخصائص معاكسة ، بل إن التنبؤ الصحيح بوجود العديد من الجسيمات دون الذرية تم في المقام الأول على أساس هذا التماثل والازدواجية ، وصدق الله تعالى حيث قال :﴿ سُبحَن الذي خلق الأزواج كلها مما تنبت الأرض ومن أنفسهم ومما لا يعلمون﴾ (يس : ٣٦)

٣) **الروعة :**

للنظرية التي تتسم بهذه الصفة وضوح شديد في ذاتها وهي تلقي ضوءاً على الكثير من الأشياء ، موحية بأجراء تجارب جديدة ، إن نيوتن ، مثلاً ، قد أدهش العالم بتفسيره للأجسام الساقطة ولظاهرتي المد والجزر ، ولحركة الكواكب والمذنبات بثلاثة قوانين بسيطة ، ويعلن " جورج طومسون " : "إنه لأمر جميل في الفيزياء كما في الرياضيات أن تستطيع نظرية من النظريات الجمع بين ظواهر تبدو شديدة الاختلاف ، وتبين اتصال الظواهر بعضها ببعض اتصالاً وثيقاً ، أو أن تجمع بين مختلف عناصر الظاهرة الواحدة " وهذا بالضبط ما تفعله نظرية النسبية العامة بطريقة أنيقة ومدهشة ، كما يشير إلى ذلك عالم الفيزياء الفلكية " س . تشاندراسيكار " بقوله : " إنها تكمن أساساً في الربط بين مفهومين جوهريين بوضع أحدهما بجانب الآخر ، وهما مفهومان ظلا يعتبران حتى ذلك الحين مستقلين تمام الاستقلال : مفهوماً المكان والزمان من جهة ، ومفهوماً المادة والحركة من جهة أخرى " وعلاوة على ذلك ، أثبتت النسبية العامة روعتها غير العادية بإلقائها الضوء على علم الكونيات ، والفيزياء الفلكية .

برهن على نظريته المعروفة ذات الحدين عام ١٦٦٥ وفي عام ١٦٦٧ وضع أساس مكتشفات بحوثه ذات الأثر العظيم في تاريخه العلمي وهي المادة وقوانين الحركة الثلاث ، وقانون الجاذبية العام ، ونظريات تركيب الضوء ، عمل أستاذاً للرياضيات بكمبرج خلفا لأستاذه بارو ، وأعلن أن ما وصل إليه من كشوف وقوانين ونظريات إنما هو نتيجة لاستقراء مباشر من الظواهر من أهم مؤلفاته المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية .

والنظرة القديمة تذهب إلى أن البساطة وغيرها منن عناصر الجمـال ليست مـن قوانين الطبيعة ، ولكنها على ابعد تقدير من قوانين العقل البشري ، ونيوتن لا يوافق على هذا الرأي ، بل يعزو الجمـال إلى الطبيعة ، لا إلى الإنسان ، فيقول : " الطبيعية تسرها البساطة وهي غير مولعة بأبهة الأسباب الزائدة على الحاجة ، وشـهادة علمـاء القـرن العشرين جلية في هذه المسألة ، يقول فينمان : " **في الطبيعة بساطة ومن ثم جمال عظيم** " وهو لا يعزو الجمال إلى المشاهد ، ويؤكد ويلر أن " كل قانون مـن قـوانين الفيزيـاء وتطبيقاته التكنولوجية مرده إلى شيء من التماثل في الطبيعة " لا إلى تماثـل عقولنـا ، ويؤكد ماكس بورن " أن الفيزيائي الحقيقي يؤمن إيماناً راسخاً ببساطة الطبيعة وبجمالهـا برغم أية ظواهر معاكسة " ، وقد قال هايزنبيرج ذات مرة في حديث جرى بينه ومبـين اينشتين : " اعتقد مثلك أن لبساطة القوانين الطبيعة صفة موضوعية ، وأنها ليست مجـرد نتيجة اقتصاد في التفكير ، وإذا كانت الطبيعة تقودنا إلى صيغ رياضية على جانب عظيم من البساطة والجمال ، فنحن لا نملك إلا الاعتقاد بصحتها ، وبأنها تكـشف عـن سـمة حقيقية من سمات الطبيعة " .

ويضيف تـشاندراسيكار قائلاً : " كلنا نحس بجمال الطبيعة ، وليس مما ينافي العقل أن تشترك العلوم الطبيعية في بعض جوانب هذا الجمال " ، وهذا يعني مـرة أخـرى أن الطبيعة ، لا الإنسان ، هي مصدر الجمال ، ولماذا نعثر على جمال في العلوم الطبيعية ؟ لأن الطبيعة تزخر بالجمال ، ويعلن الفيزيائي " **ديفيد هيوم** " أن " كل ما يمكـن العثـور عليه في الطبيعة يكاد يتكشف عن شيء من الجمال في الإدراك الفوري كما في التحليـل الفكري على السواء " ، ويقول " **هنري بوانكاريه** " : " العالم لا يدرس الطبيعة لأن فـي دراستها منفعة ، ولكنه يدرسها لأنه يجد متعة في ذلك ، وهو يجد في دراستها متعة لأنها جميلة ، ولو لم تكن الطبيعة جملية لما كانت جديرة بأن تعرف ولما كانت الحياة جـديرة بأن تعاش " ، ويضيف **كارل فون فيسكر** C.F vonweis تفسيراً لذلك فيقول : " إن مبدأ الاقتصاد في التفكير الذي يتردد على الألسنة يفسر ، على أحسن الفروض ، سبب بحثنـا عن قوانين بسيطة ، ولكنه لا يفسـر سبب عثـورنا عليهـا " ، فالنظريـة الجديـدة إذن تطرح الجمال معياراً في العلوم لأن الطبيعة جميلة ، ومن وجهة النظر هذه فالعالم الـذي يعمي عن رؤية الجمال هو عالم ضئيل الحظ من العلم ، وفيسكر عالم ألماني ارتاع عندما تصور انه سيشارك في صنع قنبلة ذرية بها قوى كامنة هائلة مع ما يكون من سيادة هتلر ونزعاته لتدمير العالم ، ولذا فضل الهجرة إلى أمريكا وتحدث في الأمر مع اينشتين .

ولأن الفيزياءْ في النظرة الجديدة تعترف بأن الجمال خاصة من خـواص الطبيعـة فهي بذلك تشق طريقاً مشتركاً بين العلوم والفنون الجميلة ، والفيزيائي والروائـي " ش . ب . سنو " بعد خبرته في كل من العلوم والفنون ، مؤهل بطريقة غير عادية للتحـدث عن الجمال الموجود في كلا المجالين ، فهو يق ل : " كل من اشتغل في أي وقت بعلم من العلوم يعرف مدى ما حصل عليه من لذة جمالية ، أي أن أحدنا فـي ممارسـته الفعليـة للنشاط العلمي وفي مسيرته إلى اكتشاف ما ، بالغا ما بلغ من التواضـع لا يملـك إلا أن يحس بوجود الجمال ، فالتجربة الذاتية – تجربة المتعة الجمالية – هي على ما يظهر عين المتعة التي يحصل عليها المرء من نظم قصيدة ، أو تأليف رواية أو قطعـة موسـيقية ، ويقول سنو : ومن الحق أن العصر الذي نعيش فيه يؤمن بالعلم ، اتجاهاته المادية الجمالية أكثر مما يؤمن بالأدب واتجاهاته الروحية ، لأن العلم هو أساس التقدم الذي هـو معيـار الحضارة الحديثة ، ومن أسف أن أغلب العلميين لا يدركون أن الصناعة نفسها التي تستند إلى الكشوف العلمية بحاجة شديدة أيضاً إلى تنظيم اجتماعي ودراسات نفـسية وجماليـة ووجدانية ، وهي إلى دراسة الإنسان أقرب منها إلى دراسة المادة " وليس بالخبز وحـده يحيا الإنسان " ، ولابد من تضافر الجهود العلمية مع الجهود الإنسانية لكي نحقق للبشرية النظام الأمثل .

وحول هذه الأفكار العامة عن الجمال في العلم ألقى سنو كأحـد الكتـاب الإنجليـز المعروفين في العصر الحديث سلسلة من المحاضرات في جامعة كمبردج بانجلترا عـام ١٩٥٩ ، كانت ومازالت مثار جدل عنيف بين رجال الفكر في جميع أنحاء العالم ، فلقـد أوضح هذا العالم الأديب أن العالم على وجه الجملة تسوده ثقافتان – ثقافة العلـم وثقافـة الأديب – وأن الهوة سحيقة بين هاتين الثقافتين ، ولابد من وجود التحام بينهما لكي يـتم التئام والتكامل والجمال ، والتفاهم بين أفراد الشعب الواحد ولكي تسير كـل أمـة نحـو الوحدة التي تنشدها .

غير أن سنو لم يفته أن هذا التقسيم ساذج إلى حد كبير ، والواقع أن كل تقسيم ثنائي فيه تجاوز شديد للأمر الواحد وفيه تضليل وتناقص ، لأن سنة الكون تئام وتكامل وجمال للمتناقضات ، فاليوم الواحد ليل ونهار أو نهار وليل ، وحياة الإنسان صـحة ومـرض ، وغنى وفقر ، وعلم وجهل ، وكثرة وقلة ، في كل شيء ، وليس اللون إما أسـود وإمـا ابيض ، وإنما بين السواد والبياض أطياف متعددة ، وبين الواحد والاثنين كسور لا نهايـة

لها ، فكما أن هناك العالم والأديب فهناك العالم الأديب ، والأديب العالم (كما كان سنو نفسه) ، وبين العلماء أنفسهم متخصصون في فروع مختلفة ، وقد تكون الفرقة بين أحدهم والأخر ابعد شقة من الفرقة بين عالم وأديب .

ولم يرد سنو أن يقول أن الثقافة إما علمية وإما أدبية ، وإلا كان إلى التعصب أقرب منه إلى سماحة الفكر ، وإنما كان هدفه أن يضع لنا مؤشرات عريضة لأوجه الخلاف بين نظرة إلى الكون تحلل وتعلل وتحس الجمال ، ونظرة أخرى شمولية عامة تستند إلى الحس الجمالي المباشر ، لأن الثقافة في الواقع ضروب وأشكال ليست لها نهاية ، ولا يجوز أن نحصرها في قالبين اثنين – العلم والأدب – فهناك ثقافة ثالثة ورابعة ... الخ ، وكل من هذه الثقافات مزيج من المعارف مختلف المذاق ، غير أن " سنو " قد تأثر فيما عرضه من آراء بحياته الخاصة ، فلقد كانت العلوم دراسته ، والكتابة الأدبية حرفته ، ونشأ في أسرة فقيرة ، فأحس إحساس الفقراء نحو الحاجة الماسة إلى إصلاح المجتمع بحيث تضيق الهوة بين الغني والفقير ، ويتوافر لكل امرئ حد أدنى من الحياة الكريمة في مأكله وملبسه ومسكنه وتربيته وصحته ، وكل ذلك عند سنو لا يمكن إحداثه إلا بالحس المرهف وارتقاء الوجدان الجمالي وبالتعرف على جوهر الأديان وسموها ، وبالأدب والموسيقى لكي ينفعل الإنسان بما في الحياة ، وتضافر العلماء والأدباء في كمل البلاد أمور لا محيص عنه ، غير أننا سنلاحظ أن العلماء في بلده ولعهده يتعاطفون مع العلماء في البلاد الأخرى ويشاركوهم أفكارهم أكثر مما يتعاطفون مع الأدباء في وطنهم أو يشاركونهم إحساسهم ، وذلك بسبب الصراع بين ثقافتين .. كان الأحرى بهما أن يتفقا في الهدف وإن اختلفا في الوسيلة .

وكما فطن سنو إلى ضرورة التآلف بين العالم والأديب ، بأن يعرف كل منهما من تخصص الآخر القليل والقليل ، وأن يتعايش معه ويتجاوب مع علمه وأدبه وفنه ، لشعر كل منهما بحلاوة وجمال الاقتراب والتئام ، وكذلك أدرك سنو أن المثقفين الذين يعملون بأذهانهم سواء كان ذلك في مجالات العلم والأدب ، لابد لهم من تقدير الجهد الذي يبذله العاملون بأيديهم ممن ننعتهم بغير المثقفين في ميادين الزراعة والصناعة ، فالجانب التطبيقي ليس اقل جمالا من الجانب النظري في حياة الشعوب .

وإن رجال الأدب والفن يعتقدون أن دراسة القصص والمسرحيات والشعر والتاريخ والموسيقى والفنون وغير ذلك من الإنسانيات تساعدهم على تفهم حاجات المجتمع وسلوك

الأفراد ، كما تعاونهم على إدراك الجمال وتقويم الأخلاق ، وفي ذلك الرأي الكثير من الحقيقة ، فكثير من رجال العلم الذين يتعمقون الآداب والفنون يحسون حاجات المجتمع ، وهم على خلق كريم ، وليس من المعقول أن تحول دراسة الفيزياء ، أو الرياضيات دون الحس الجمالي الاجتماعي المرهف ، أو الرغبة في خدمة الآخرين ، غير أنه مما لا شك فيه أنهم إذا أضافوا إلى دراسة العلوم الإلمام بالآداب والفنون التي تحلل سلوك الأفراد والجماعات ، كانوا أوسع خيالاً وأغنى نفساً ، وليس معنى ذلك أن دارس الآداب لا يقع في هذا الخطأ ، فهو أيضاً قد يتخصص ويقصر همه على دراسة شاعر من الشعراء أو فترة معينة من فترات التاريخ دون سواها ، ويكون شأنه في ذلك شأن العالم الذي يتعمق ناحية واحدة من نواحي المعرفة دون أن يكون على إلمام بخريطة المعارف الإنسانية كلها.

والواقع أن الإنجازات العظيمة في التاريخ لم تتم إلا بالتقاء الثقافتين لدى الأفراد والجماعات على حد سواء ، وكذلك يرى سنو ضرورة دمج العلوم في الآداب بحيث لا يتعرض الكاتب للكتابة إلا بعد أن يهضم علوم عصره ، وليس ثمة ما يدعو إلى تقسيم الدارسة في معاهد التعليم إلى أدبية وعلمية ، بل يتحتم علينا لكي نخرج المواطن الصالح أن نزوده بطرف من هذا وطرف من ذلك ، وأن نزيل الحواجز بينهما بحيث لا يشعر أن المعرفة الإنسانية فيها هذا التقسيم الصارم ، أو أن بين الناس هذا الفارق في الثقافة ، ولا يتميز فرد على آخر إلا بالتعليم ولا يكون لدارس علم فضل على دارس أدب .

وقد تنبهت إلى ذلك الولايات المتحدة الأمريكية ، فوضعت نظم التعليم فيها على هذا الأساس ، وأكدت في مناهج الدراسة على ضرورة الجمع بين العلوم والآداب والفنون ، وكذلك تنبهت إلى ذلك دول ناهضة في الصناعة كالصين التي أولت العلم والتكنولوجيا في مناهجها أهمية بالغة بعد أن كانت لا تأبه إلا بدارسة التراث كما كانت الحال في بلادنا العربية حتى عهد قريب ، وبذلك استطاعت الصين كما استطاعت اليابان من قبلها أن ترفع هامتها إلى هامات أهل الغرب في مجال الصناعة القائمة على أسس الجمال ، ولم تكف نفسها فحسب بل استطاعت كذلك أن تغرق بمنتجاتها أسواق العالم ، وقد نادى سنو بهذه الآراء في كتابه " الثقافتان " ، فانهال عليه النقاد تارة بالتأييد وتارة بالمعارضة ، فجمع كل ما قاله عنه المفكرون والنقاد ثم قام بمراجعة الكتاب في عام ١٩٦٤ ولم يلحق به كثيراً من التغيير واكتفى في أكثر الحالات بالمزيد من الإيضاح فذكر – مثلاً – أنه

عندما ذكر " الثقافة " إنما عني بها في معناها في المعاجم وهو " التنمية العقلية الجمالية " بأية من الوسائل علماً كان أم أدباً أم صنعة وتطبيقاً ، كما قصد بها في الوقت نفسه معناها الفني الذي يأخذ به الانثروبولوجيون وهو " مجموعة من الأفراد يعيشون في بيئة واحدة ، وتربط بينهم عادات مشتركة ، وطريقة للعيش واحدة " وبهذا المعنى أيضاً تميز الأدباء عن العلماء ، فلكل مجموعة منهما أسلوبها في الحياة الخاص بها ، الأدباء يتأثرون بالعواطف ، والعلماء يحكمون العقل ، ولذلك فإن سنو يقبل بتعبير برونسكي الذي يستبدل " بالثقافتين " " نظامين عالمين " ويضيف إلى ذلك أنه حينما يذكر في حديثه الطريقة العلمية في معالجة الأمور فهو يعني بها دراسة العالم الطبيعي ، واستنباط القوانين التي يسير بمقتضاها من ناحية كما يعني بها محاولة السيطرة على هذا العالم والتحكم فيه من ناحية أخرى ، فالطبيب لا يكتفي بتشخيص المرض ولكنه يصف له كذلك الدواء ، ولا ينبغي للعالم أن يقف عند اكتشاف القوانين الكونية لأن من واجب العالم خلقياً أن يستخدم هذه القوانين فيما فيه مصلحة البشر ، فقد نعرف كل ما يتعلق بالذرة كخطوة أولى ثم تأتي بعد ذلك الخطوة الثانية التي ترسم لنا طريق استغلال هذه الطاقة فنوجهها نحو البناء والتعمير ، ولا نستخدمها في الهدم والتدمير ، وفي الفصل بين العلم وتطبيق العلم مخاطر جمة ، وفي مراجعة الكتاب يؤكد سنو ضرورة إنشاء " الثقافة الثالثة " التي تجمع بين " الثقافتين الأدبية والعلمية " كما يؤكد أن الدراسات الاجتماعية ينبغي أن تتبع في أسلوبها المنهج العلمي من الاستقصاء والرفض واستخلاص النتائج ، ثم وضع هذه النتائج موضع التطبيق لاختبارها والوثوق من دقتها وصحتها .

٤) والعنصر الأخير من عناصر الجمال هو التألق ، ويقول " إدوارمانيه " : " الضوء هو الشخصية الرئيسية في لوحة الرسم " ، ويقترح " ليوناردو دا فينشي " ، في الكتيب الذي وضعه عن فن الرسم ، رسم أشخاص رسماً تخطيطياً وهم يجلسون في مدخل بيت مظلم فيقول : " هذا الأسلوب في معالجة وتكثيف الضوء والظل يضيف الشيء الكثير إلى جمال الوجوه " غير أن الضوء يكتسب بهاء خاصاً وإشراقاً قوياً عندما يقسم إلى ألوان ، ومن هنا جمال غروب الشمس ، وقوس قزح ، والأسماك الاستوائية ، والفراش ، والأزهار ، ومن دواعي إعجابنا بالرسوم الانطباعية التي ظهرت في أواخر القرن التاسع عشر أنها تؤكد على الجمال الاستثنائي للضوء واللون.

وكان وليم كروكس Crooks قد افرغ أنبوبة من الزجاج وأطلق فيها شحنة من الكهرباء ذات فلت عال ، فرأي كروكس ضوءاً جميلاً يخرج من القطب السالب واحتار في تفسير حدوث هذا الضوء الجميل الغريب ، فقد ظهر على جدران الزجاج فلورة صفراء مخضرة ، وقد سجل كروكس ما رأى ، وكتب : لقد كان ذلك منظراً بديعاً عندما أظلمت الحجرة ومررنا الكهرباء في الأنبوبة ، وشمل التلألؤ والألتماع الأنبوبة كلها بين القطبين .

وضوح الصوت الموسيقي عنصر جمالي :

أما بخصوص الموسيقى فمما لا سبيل إلى إنكاره أن وضوح الصوت عنصر من عناصر جماله ، يقول " آرون كوبلاند " : " إن تردد النغمة في الموسيقى هو نظير ألوان الضوء في لوحة الرسم " ، فالنغمة الصوتية أو " اللون النغمي " يمكن الأذن من التمييز بين الناي والبوق ، حتى حين تعزف الآلتان كلتاهما النغمة نفسها لإنتاج موسيقى أشبه بتألق الألوان الملاحظ في الرسوم الانطباعية .

وهكذا فالبساطة والتناسق والتماثل والتناسب والتألق والوضوح – وهي عناصر نلحظها في أجمل النظريات الفيزيائية – لها نظائر موازية في الجمال الذي نجده في العمارة والنحت والرسم والموسيقى ، وليس من العسير أن نتصور أن هذه المعايير الجمالية ذاتها تنطبق كذلك على الشعر والرقص وغيرهما من الفنون ، والنظرة الجديدة تبين أن عناصر الجمال غير المرئي والذهني في الفيزياء تماثل عناصر الجمال المرئي والمسموع في الفنون الجميلة ، إن العالم والفنان في النظرة الجديدة ينشدان الهدف الجمالي نفسه عبر مسالك مختلفة ، يقول هايزنبيرج : " لعل من الصواب أن نقول إن عالم الشعر كان مألوفاً لدى جميع العلماء الكبار حقاً ، ومهما يكن من أمر فالفيزيائي يحتاج كذلك إلى اكتشاف أوجه التناسق الجمالي بين الظواهر الطبيعية " .

مصممي الأزياء والمنسوجات والصناعات الخشبية والمعدنية يستوحون أفكارهم من الطبيعة

ولكن ما هو سر هذا الجمال والإبداع في الطبيعة لدرجة أن مصممي الأزياء والمنسوجات والفنانين يستوحون أفكارهم من معرض الطبيعة الدائم ، مثلاً في بلورات الثلج كما نراها تحت الميكروسكوب ، أو من الزهور وألوان قوس قزح وشروق وغروب الشمس .

وهكذا نرى أن الشاعر والرسام وعالم الأحياء والكيميائي والفيزيائي يلتقون جميعاً بجمال العشب ، وجمال الطبيعة ليس جمالاً سطحياً ، بل هو متغلغل في الأعماق ، وفي جميع الأشياء الطبيعية ، حية كالنبات والحيوان وغير حية كالمعادن والصخور ، وفي كل مستوى داخل كل شيء حي ، من مروج الأعشاب إلى الإلكترون والبروتون والنيوترون ، نرى الجمال متغلغلاً في الطبيعة ، وهذا الجمال الوفير هذه الوفرة والمتنوع هذا التنوع في شتى المستويات لا يمكن أبداً أن ينشأ من الصدفة ، وينتهي الفيزيائي هنري مارجينو إلى أن جمال الطبيعة لا يمكن عزوه إلى الصدفة أو الضرورة فيقول : " إننا لا نعتقد أن الجمال منحصر في عين الناظر ، بل أن هناك سمات موضوعية تمكن على الأقل وراء بعض التجارب الجمالية ، إن لم نقل وراءها جميعاً ، مثل معدلات تردد أنغام الوتر الكبير ، أو تناسق الأشكال الهندسية أو الجاذبية الجمالية للألوان المتتامة المتجاورة ، صحيح أنه ليس في أي من هذه الأشياء ما يساعد على البقاء ، ولكنها جميعاً منتشرة في الطبيعة انتشاراً يصعب جداً أن يكون مجرد صدفة ، ونحن نذهل لتغريد العصافير ، ونسق الألوان في الأزهار (هل للحشرات حس جمالي ؟) ولتناسق ألوان ريش الطيور ، وللجمال الذي لا يضاهي في ورقة القيقب ، ولونها عميق الحمرة ، وعروقها الزرقاء ، وأطرافها الذهبية .

فلو فرضنا أن جمال الكون أو جمال الطبيعة كان صدفة ، للزم أن يكون الجمال نادراً ، ولكن الواقع خلاف ذلك ، فالطبيعة تزخر بالجمال ؟، يقول ديفيد هيوم : " كل ما يمكن العثور عليه في الطبيعة ، تقريباً ، يتبدى عن شيء من الجمال سواء في الإحساس أو الإدراك الفوري له وفي التحليل الفكري " ، من ذلك مثلاً أن جميع الحيوانات تقريباً تكشف عن شيء من التناسق ، كما يشير إلى ذلك بورتمان ، بل إن بعض أجناس الحيوان تكشف عن درجة مذهلة من التناسق تضاهي بها الآثار الفنية الرائعة .

المجهر يكشف الهندسة الجمالية :

ويكشف المجهر عن الهندسة الجمالية لتركيب الخلايا في ورقة عشب واحدة ، وفي صالات العرض والمتاحف صور لأجزاء من النبات التقطت لجمالها الفنان بالمجاهر العادية وبمجاهر المسح الالكتروني .

وفي داخل الخلية الحية تكشف الأشعة السينية عن تركيب جزئ الـ (DNA) وهو قالب الحياة – الذي يصفه جيمس واطسون المشترك في اكتشاف تركيبه بأنه جميل

، وأخيراً ، فإن المكونات الذرية لهذا الجزيء ذاته تفهم بلغة الجمال المقصود ، وليس الصدفة وجمال الكون كله ومظاهر الإبداع فيه ناشئ عن وعي وإدراك ولتوضيح ذلك:

تأمل ، للحظة قصيرة ، حرفياً يصنع سكيناً لتقطيع الخبز الشخصي لاستخدامه ، فمن الضروري أنه ستكون للسكين الجديدة شفرة ، إذ إنه من دونها لن يستطيع قطع الخبز ، أما تصميم المقبض المزخرف والمرصع فلا نستطيع عزوه إلى الضرورة ، لأن السكين قادرة على أن تقطع الخبز بنجاح دون حاجة إلى أية زخرفة على الإطلاق .

والحرفي يختار بمحض أرادته أن يزين أداته بالزخارف ، ففي وسعه أن يضيف الزخارف أو لا يضيفها ، فإذا اختار إضافتها توافرت له تشكيلة غير محدودة من التصاميم ينتقي منها ما يشاء ، فزخرفة السكين تقبل البدائل ، ومع ذلك فهناك سبب لوجودها وهو أن الفنان لا يريد سكيناً نافعاً فحسب ، بل سكيناً جميلاً أيضاً ، فالزخرفة إذن ليست نتاج الصدفة ولا ضرورة ، بل هي تصرف يتسم بحرية الاختيار والعقل الذي يختار بحرية ، إذن هو الطريق الوسط بين الصدفة والضرورة ، ولقد ساهمت كل النظريات الفيزيائية والرياضية في العمل على تحسين الفنون والصناعات المفيدة وظهور الاختراعات والمحركات والآلات في القرن الثامن عشر في انجلترا وفرنسا وألمانيا ، وكان للفن والفنانين دور كبير في عمل التصميمات البسيطة لاسيما في المراكب والسفن التجارية للتجارة فيما وراء البحار ، وكانت هناك محاولات لبناء عربات ومركبات أفضل مع الاهتمام المتزايد بالطرق والكباري وظهور مدارس الهندسة المدنية وازدهار صناعة الحديد بعد بناء الأفران العالمية للصهر ، وبذلت محاولات كثيرة لتحسين وسائل إنتاج الحديد المطاوع والصلب ، وازدادت صناعة الكيماويات من قيام النظام الرأسمالي ، وخطت صناعة الزجاج الملون خطوات واسعة مع ابتكار أنواع جديدة من الخزف ، ولقد بلغت الميكانيكا بفضل جهود علماء الفيزياء درجة من النمو لم تبلغها العلوم الأخرى ، ونشأ شعار ميكنة الطبيعة الجميلة ، ولقد وطد مكانة هذا المفهوم أن الميكانيكا تتلاءم مع المعالجة الرياضية والفيزيائية وتزداد يوماً بعد يوم .

وعلى النحو ذاته ، لما كان الجمال في الطبيعة بالغ الوفرة ، فلا يمكن أن يكون ناشئاً من الصدفة ، إذن لابد له من سبب ، ولكن هذا السبب لا يمكن حصره في نهج واحد ، إذ ليس من ضرورة مطلقة تفرض أصلاً وجود الجمال في الحيوان والنبات والجماد ، وعلى ذلك يبدو أن الجمال المشاهد في الطبيعة ناشئ من علة لا تحكمها

الضرورة ، ولكن لديها مع ذلك سبب يفسر تصرفها ، وهذه العلة هي عقل ، ومن ثم فإن هناك مسئولاً عن جمال الطبيعة ، وهذا العقل القائم وراء الطبيعة يطلق عليه كل الناس اسم " الله " جل وعلا .

النظرة الإيمانية تجمع بين العلوم والفنون والإنسانيات :

رأينا كيف أن النظرة الإيمانية الجديدة تجمع مجدداً بين العلوم والفنون الجميلة من خلال فهم الجمال ، كما أن الشعراء في تأملهم جمال الطبيعة ، يدركون بدورهم أنه من صنع الله جل شأنه ، ومن أمثلة ذلك أن " **ثورو** " ، يرى أن الجمال لا يمكن أن تفسره الضرورة ، إذ إن الفنان المؤمن يبحث وراء الطبيعة ، فيقول : " السماء تمطرنا وتسقط علينا ثلوجاً كالدرر ، يا له من عالم عجيب هذا الذي نعيش فيه ! أين متاجر الجواهر والحلي من ذلك ؟ ليس هناك ما هو أجمل من ندفة ثلج أو قطرة ندى ، أكاد أقول أن صانع الوجود وهذا العالم تتجلى براعته في كل ندفة ثلج أو قطرة ندى يسقطها علينا ، ونحن نظن أن الأولى تتماسك بطريقة ميكانيكية وأن الأخرى تسيل فتتهاوى بكل بساطة ، ولكنهما في الحقيقة حصيلة خلق رباني ، ونتاج أمر كن فيكون ، أضيفت عليهما اللمسات الأخيرة بأقصى مهارة من خالقها ومبدعها " .

والبشر يلحظون يد الله في ندفة الثلج وفي غروب الشمس ، وفي حقل الأعشاب وعظمة الجمال وجلاله يحملان توقيع الله الذي لا شبهه فيه ، يقول " **توماس مان** " الجمال وحده إلهي ومرئي في آن واحد معاً ، أما " **إمرسون** " فيقدم لنا النصيحة التالية : " إياك أن تفوت أي فرصة لمشاهدة أي شيء جميل دن الجمال بيد الله ، إنه قداس يقام على جانب الطريق ، رحب بالجمال في كل وجه حسن ، وفي كل سماء صافية ، وفي كل زهرة جميلة ، واشكر الله على ذلك " .

وتعبر " **إليزابيث باريت براوننج** " عن هذا الإحساس ذاته في بيتين من الشعر قصيرين:

الله ذاته هو أفضل شاعر والحقيقة هي أنشودته

وهكذا ففي النظرة الجديدة نجد أن أصل الكون وبنيته وجماله تفضي جميعاً إلى النتيجة نفسها ، وهي أن الله موجود ، وهو سبحانه جميل يحب الجمال .

ويقول أ. سعيد حوي في كتابه " الله جل جلاله " : " كل ورقة من أوراق الشجر

منظمة أبدع نظام ، مخططة أجمل تخطيط وإبداع ، يقلد ولا يصنع ، تجده في أروع ما يكون في الأزهار لرشاقتها الفاتنة وتصميماتها الرائعة وألوانها الموزعة ، بشكل يحافظ كل زهر معه على سمات جماله وتناسق ألوانه ، وإنك لتجد في كل زهرة إحساساً جديداً ، وهي بديعة عندما تجتمع جنساً واحداً ، ورائعة عندما تكون أجناساً ، فالورق والزهر والساق والغصون والفروع والثمار ، كلها إبداع عجيب ، منفردة أو متجمعة موصولة أو مقطوعة .

والوادي الأخضر والنهر والأشجار الباسقة ، والصخور والجبال يجلل قممها الثلج ، أو التي تسبغ عليها السماء زرقتها من بعيد ، وكثبان الرمال الفسيحة الممتدة في الصحراء ، والتتابع المنسق الفاخر لأمواج المحيط وتلاطمها على أرض الشاطئ ، والهدير والخرير والصفير والزفيف والحفيف ، وصوت الرعد ، ولمعان البرق .. أليس ذلك كله جميلاً وبديعاً ومبهجاً حتى عندما يخيف ؟ والطيور فوق البحر أو فوق الغابة أو على الأرض هاربة منك أو مذللة بين يديك ، ألوانها المتناسقة ، أشكالها الزاهية ، نقشاتها الفاتنة ، تصميمها الجميل ، أصواتها العذبة ، حركاتها الفاتنة ، في كل ريشة منها جمال ، وفي كل شعرة فيها رونق ، وفي جناحها ساعة يمتد وساعة ينقبض أو ينخفض ، ما يجعل القلب يمور شعوراً حباً واغتباطاً " .

قطع الثلج ذات الأشكال الهندسية المختلفة ، والخطوط البلورية للعناصر والمركبات ، وألوان العناصر منفردة أو مركبة ، تركيباتها أجزاء وكتلاً ، كروية الأرض ، وسحب المريخ ، ووجه القمر ، وكلف هذا الوجه ، كل ذلك جميل ، جميل لدرجة مدهشة تحت المجهر أو بالعين المجردة ، وفي الجمال جمال ، وفي الغنم جمال ، وفي البقر جمال ، وفي الماعز جمال ، وفي الكلب جمال ، وفي الهرة جمال ، وفي كل ما خلق الله جمال ، في مراحه ومغداه ، في سكونه وممشاه ، في حركات السمك وتموجات حشائش البحر في الأعماق أو تموجات حشائش البر إذا مر النسيم ، في العظام المكسورة التي تشفي ، وفي الجرح الذي يلتئم بعد إذ تمزق لحمه ، في دورة الدم ، في القلب الذي يتحطم ، ثم ينجبر بعد كسر ، في حبوب اللقاح ، في النمل تمتص رحيق الزهر ، في تقبيل الفراشة ميسم الزهرة ، في انتقالها إلى ميسم آخر ، في نقلها حب اللقاح إلى زهرة أخرى ، في التلقيح ، في التزاوج ، في انجذاب القرين إلى قرينه ، في كل شيء إبداع ،

إن التناسق الذي نراه في كل مخلوق ، انسجام الأعضاء بعضها مع بعض ، انسجام

اللون مع الأعضاء جعل كل شيء في محله ، كل ذلك إبداع يشير إلى مبدع .

﴿ الذي أحسن كل شيء خلقه ﴾ (السجدة : ٧)

﴿ بديع السموات والأرض ﴾ (البقرة : ١١٧)

﴿ ذلكم الله وربكم له الملك ﴾ (فاطر : ١٣)

إن هذا الإبداع من اجل الإنسان ، أكرم وأجمل مخلوقات الله **﴿ ألم تروا أن الله سخر لكم ما في السموات وما في الأرض وأسبغ عليكم نعمة ظهرة وباطنة ﴾** (لقمان : ٢٠) **﴿وإن تعدوا نعمت الله لا تحصوها ﴾** (إبراهيم ٣٤) . إنه من أجل الإنسان حتى يعرف ربه بأسمائه الحسنى ، وتشكره جل جلاله وتعبده بحب وعشق ، وكذلك جعل فيك الإحساس بالإبداع ، وحب الجمال ، فكان ذلك من أروع الإبداع لو تدبر الإنسان وتأمل في آيات الله في الكون وتعرف على الخالق بديع السموات والأرض .

لقد أعطى الله الإنسان قوة الفكر والتصور وبداهة الشعور ، فصار يتذوق الجمال ، ويسرح بخياله من البداية إلى النهاية ، ويتذكر بسرعة البرق آلافا من لوحات الوجود ، ويخترق بخياله حجب السموات والأرض ، مع الإدراك الذي يجعله يتفاعل مع كل شيء ، فيهوي ويحب ، ويمل ويبغض ، ويصمم تارة للبناء وتارة للهدم ، فيجعل الحياة فناً والمعنى جهازاً ..؟ إن في ذلك كله إبداعاً سواء في ذلك باطن الإنسان أو ظاهرة ، أو ما يحيط به ، وقد يرسم الرسام صورة الجميل فيبدع ، وصورة القبيح فيبدع ، وفي كلتا الحالتين يبقى الإبداع إبداعاً وفي كلتيهما يكون محسناً ، وفي الكون جميل وأجمل وقبيح وأقبح ولكن في ذلك كله إبداع لتعدد الصور ، فلا يفوت الإنسان القارئ أن ترى الإبداع وأن يفكر في شكر المبدع وحمده .

حكي أن أعرابياً سئل عن دليل الألوهية فقال : " البعرة تدل على البعير ، وأثر قدم السير يدل على المسير ، وأرض ذات فجاج ، وسماء ذات أبراج ، أفلا يدلان على اللطيف الخبير " **وكما يقول الشيخ طنطاوي جوهري :** للإنسان حياة شخصية باطنية تنزع به في أحيان كثيرة إلى أن يستقل بقلبه وروحه عن العالم ، فإذا أحس في تلك الأحيان أن القدر يأبى إلا أن يطلق عليه ويحبس روحه في سجن العالم ، فهو قد يهرع إلى الدين فراراً بروحه من سجنه ، أو يهرع إلى الفن ويرى في الفن خلاصه ، فالدين والفن هما الحياة الباطنية للإنسان ، إذ ليس في قدرة الإنسان أن يستغنى لا عن الله ولا عن الجمال .

إن من تصفحَّ هذا الكون فرأى نسمات الأسحار وتغريد الأطيار وجمال الأزهار ومحاسن الأشجار وبهجة الأنوار ، يدعوه ذلكم الجمال الباهر والحسن الظاهر إلى الاعتبار بباطنها والخروج عن مضيق المادة إلى فسيح الروح ، فإذا أبصر الإنسان شكلاً حسناً مشرق البهجة جميل الطلعة أخذاً بمجامع ة به فهو الميزان ، فإن رأيت الإنسان وقف على ظاهر الجمال ولم يغص فيما هو أدق وارق فاعلم أنه لم يزل في المحسوسات مع الحيوانات ، وإن رايته اعتبر هذا الجمال سلماً إلى ما هو أرقى منه كالتفكير في دقائق معانيه وحسنه الباطن ، فاعلم أنه ارتقى إلى أوج العقول ، وكل عاقل تعتريه هاتان الحالتان في أطواره ، فمن كانت اغلب أحواله في الوجهة الثانية فهو إلى الدوائر العقلية الروحية أقرب وإلى الملائكة أدنى .

واعلم أن الجمال في هذا الكون لم يكن مقصوداً لذاته ، بل وسيلة إلى أمور وراءه أعلى وأجل ، فالكواكب مثلاً والتي هي أشرف ما يشاهد ، فهي زينة السماء ، فقد جمل منظرها ، وحسن رونقها وابتهجت بها النفوس ، وانشرحت بها الصدور ، فبحث العقلاء عن سيرها في بروجها وحركاتها في منازلها لينتظم أمر المعاش ، ثم إذا حولنا وجهة النظر إلى ما على الأرض من الزينة نراها بهذه الوجهة كذلك ، ألا ترى أن جمال الأزهار جعل بهجة لصغار الحشرات لتسرع إليه بحسن منظره الذي شاقها فتشرب من رحيقه المختوم الذي يرى في أسفل الزهرة ، وهناك يحصل إلقاح الإناث من الذكور بانتقال الحشرة إلى زهرة أخرى كما هو موضح في علم النبات ، فأراد الحيوان بهجة النظر وأراد ربك المنفعة العامة كإحالة العسل في باطن النحل مثلاً ، وإلقاح إناث النبات من ذكورها ، ويؤيد كما قلنا أن الزهر الذي لا يحتاج في إلقاحه إلى صغار الحشرات لا يكون فيه ذلك الجمال ﴿ **صنع الله الذي أتقن كل شيء** ﴾ (النمل : ٨٨) ، ومن هنا نفهم قوله عز وجل : ﴿ **وإن من شيء إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم** ﴾ (الحجر : ٢١) . فما احكم القرآن وأتقنه فالله سبحانه وتعالى كما أتقن ملكه وإحكم نظامه احكم كلامه وجعله رمزاً إلى مصنوعاته .

وسبحان الله العظيم فقد تشابهت صنائعه ولم يحصل بينها تفاوت لا من حيث الوظيفة ولا من حيث المظهر الجمالي ، فزرقة السماء وخضرة النبات ، متقاربتان بل متشابهتان ، والأضواء في كليتهما مشرقة متلألئة متوهجة فكأن الزرقة والخضرة أخذتا على الأنوار المشرقة والجمال البهيج عهوداً ومواثيق ألا تفارقهما فتزدانا بها ، وسبحان

الله ما أجمل رونق الأشعة في أكناف هذين اللونين الجميلين ، جمال على جمال ، وبهاء على بهاء ، فلنتأمل هذه الآيات في كون الله المنظور أو في كتاب الله المسطور لأنها رسائل إلهية كما في قول الشاعر :

تأمل سطور الكائنات فإنها — من الملأ الأعلى إليك رسائل
وقد خط فيها لو قرأت سطورها — ألا كل شيء ما خلا الله باطل

فليس الجمال في الطبيعة أو في العقل إلا من معطيات الله ، وإلا فمن الذي وضعه هنا أو هناك .. حتى الإنسان وهو يبدع يقلد الله في التناسق والتماثل والتناسب في الطبيعة، والإنسان وهو يبدع يقلد الله في متطلبات الجمال فيستحدث التناسق الحي بين الألوان والأنغام والأضواء ، والنظرية العلمية التي يحاول الوصول إليها نقلاً عن مبدعات الله التي يكون الجمال فيها دليلاً لوجوده سبحانه الصانع المبدع .

الكتاب العشرون

دراسات في أصول البحث في الفنون التشكيلية والتطبيقية

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٣ ويقع في ٣١٤ صفحة وعـدد المراجـع العربيـة والمترجمة ٣١٤ مرجعاً وعدد المراجع الإنجليزية ٥٠ مرجعاً والكتاب في خمسة فصول:

إهـــداء

إلي أخي وصديق العمر – شقيق الروح والفؤاد – الدكتور / محمد سامي عبـد الحميد – رمز الصداقة والوفاء – وصاحب الفضل الدائم – أهدي هذا الكتاب المتواضع

عبد الفتاح غنيمة

مقدمة

يسعدني أن أقدم كتاب الفنون التشكيلية والتطبيقية لتنميـة المجتمـع والإنـسان بصفتي واحداً من محبي الفنون ، باعتبارها من أولى الحلقات الهامة في سلسلة اهتمامات الإنسان . ومما لاشك فيه أن الفنون هي حجر الزاوية في بناء الإنسان وتقدمه لدرجـة أن المشتغلين بالعلوم السلوكية والاجتماعية يرون أهميتها خلال مراحل عمر الإنـسان مـن الطفولة وحتى الشيخوخة . وإن الإنسان إذا استوعب الكثير منها أمكـن التنبـؤ العلمـي بسلوكه وتصرفاته المستقبلية والتي لابد وأن تتسم بالأدب والكمال والذوق الرفيع .

ولهذا كانت الدعوة العالمية والعلمية إلى ضرورة الاهتمام بتدريس وتذوق الفنون للشباب صانعي المستقبل ، لكي يوجهوا بعض اهتماماتهم إلي الفنون لأنها طريق ارتقـاء الجانب الحسي والوجداني ودفع الإنسان لمزيد من التذوق الجمالي ، من الطبيعة والأشياء ، بالتأمل أحياناً والتدبر والتفكر أحياناً أخرى ، في كل الموجودات والمخلوقات والجوامـد . وقد لاقت هذه الدعوة صدى عظيماً علي مستوى كل دول العالم لأنها دعوة تنبـع مـن ضمير أجيال الآباء والأجداد بما أودعه الله فيهم من حب للحق والخير والجمال ، كما أن هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالى الذي استخلف عباده فـي الأرض ، وأمرهم بعمارتها والسعي فيها ودوام البحث والعمل الجاد المتقن الذي يتـسم بالجمـال ليعيش الإنسان كريماً بنعم الله التي تتزايد وتنمو كلما ارتقى في فهم دينه وعلمه ، واجتهد في سعيه ، وهي أيضاً دعوة لتحقيق التنمية الشاملة وتعظيم إنجازاتها ، لأن تنمية الفنـون

التشكيلية والتطبيقية وكل الفنون المسموعة والمرئية تهدف إلي تحقيق رفاهية الإنسان وإشباع حاجاته المختلفة ، فتحقق كلمة الله ﴿ ولقد كرمنا بني آدم ﴾ فإن تحقيق التنمية وأداتها الوحيدة هو الإنسان ، كان لابد وأن نعلم هذا الإنسان أهمية تلك الفنون طريق الارتقاء البشري .

ولما كانت التنمية هي أكثر الموضوعات التي تهتم لها العلوم الإنسانية في العصر الحديث ، وهي ميدان كبير يتسع لكل العلوم المختلفة التي تساهم في تقدم الإنسان وخدمته ، وبرغم تعدد الاتجاهات في النظر إلي مسألة التنمية في مجال الفنون التشكيلية والتطبيقية ، فإن الاهتمام بها يزداد يوماً بعد يوم كل دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية المتخلفة ، وأياً كان المقصد من التنمية الفنية مع اختلاف الوسائل ، فالتنمية بمضمونها الشامل ضرورة ملحة يسعى كل مجتمع بشري إلي تحقيق درجات منها ، وهي أكثر الضروريات إلحاحاً بالنسبة لدول العالم الثالث ، فهي الطريق الموصل إلي فهم وإدراك أهمية النظافة والإتقان وحب العمل والانتماء .. ولاشك أننا في مصر أحوج ما نكون إلي فهم وإدراك تلك القيم الفاضلة ، والعنصر البشري هو الأداة والغاية ، وهو الوسيلة والهدف ، فيه تحدث التنمية ومن أجله تتم . لذلك كان ضرورياً أن تتبنى مصر تخطيطاً سياسياً واقتصادياً واجتماعياً داعياً لمواجهة التنمية بجوانبها المختلفة ، وذلك عن طريق العديد من المسالك ، لعل من أهمها الاتساع الأفقي والرأسي في تعليم وتنمية الفنون التشكيلية والتطبيقية بالتوازي مع فنون الكلمة المسموعة والمرئية في الأدب والشعر والموسيقى والغناء والمسرح والسينما ، وتدعيم الصناعات الزخرفية التطبيقية من نسيج وخزف وزجاج وأخشاب وعاج ومعادن وبللور وسجاد وجلود وغير ذلك .. وليكن الاهتمام التنفيذي داخل أورقة الجامعات والمعاهد العليا ومراكز الفنون وكليات التربية نظراً لازدحامها بأعداد الطلاب من معلمي المستقبل القريب ، وهم اللذين ينتشرون في المدن والمجتمعات الجديدة، أهم أدوات سياسة التنمية والتحضر ، التي تستخدم بهدف إعادة التوزيع السكاني في الدولة ، وتقليل الكثافة السكانية في المدن الكبرى . ولذا فإن تشجيع وتعليم وإقامة مشاريع تنموية للفنون سوف تساهم في استغلال الموارد البشرية والطبيعية من مواد خام وأراضي للدولة بصورة أكفأ وبفاعلية أعلى بجانب مساهمتها في ارتقاء جوانب التذوق والجمال الرفيع .

والكتاب الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة لتوجيه المزيد من الاهتمام بقضية

الفنون ودورها في تنمية المجتمع والإنسان ... ولهذا فإني سعيد بتقديم هذا الكتاب للمكتبة العربية في مصر والوطن العربي ، وأدعوا كل المهتمين بالفنون ودورهـــا التنمـــوي أن يطلعوا عليه وينقدوه فالعلم بحر واسع وعميق ، ولن أقول سوى مرحباً بالنقد والتعليـــق ، وسأقول أيضاً رب زدني علماً .

والله ولي التوفيق

دكتور / عبد الفتاح غنيمة

الكتاب الواحد وعشرون

الفنون التشكيلية والتطبيقية
لتنمية المجتمع والإنسان في العصور القديمة والوسيطة

صدر هذا الكتاب في طبعته الثانية سنة ١٩٩٤ ويقع في ٢٥٢ صفحة وعدد المراجع العربية والمترجمة ١١٤ مرجعا والمراجع الإنجليزية ٥٠ مرجعا ويحتوي الكتاب علي خمسة فصول .

إهداء

إلي أخي وصديق العمر – شقيق الروح والفؤاد – الدكتور / محمد سامي عبد الحميد – رمز الصداقة والوفاء – وصاحب الفضل الدائم – أهدي هذا الكتاب المتواضع

عبد الفتاح غنيمة

مقدمة

يسعدني أن أقدم كتاب الفنون التشكيلية والتطبيقية لتنمية المجتمع والإنسان بصفتي واحداً من محبي الفنون ، باعتبارها من أولي الحلقات الهامة في سلسلة اهتمامات الإنسان . ومما لا شك فيه أن الفنون هي حجر الزاوية في بناء الإنسان وتقدمه لدرجة أن المشتغلين بالعلوم السلوكية والاجتماعية يرون أهميتها خلال مراحل عمر الإنسان من الطفولة وحتى الشيخوخة . وأن الإنسان إذا استوعب الكثير منها أمكن التنبؤ العلمي بسلوكه وتصرفاته المستقبلية والتي لابد وأن تتسم بالأدب والكمال والذوق الرفيع .

ولهذا كانت الدعوة العالمية والعلمية إلي ضرورة الاهتمام بتدريس وتذوق الفنون للشباب صانعي المستقبل ، لكي يوجهوا بعض اهتماماتهم إلي الفنون لأنها طريق ارتقاء الجانب الحسي والوجداني ودفع الإنسان لمزيد من التذوق الجمالي ، من الطبيعة والأشياء ، بالتأمل أحيانا والتدبر والتفكر أحيانا أخرى ، في كل الموجودات والمخلوقات والجوامد . وقد لاقت هذه الدعوة صدى عظيما علي مستوى كل دول العالم لأنها دعوة تنبع من ضمير أجيال الآباء والأجداد بما أودعه الله فيهم من حب للحق والخير والجمال ، كما أن هذه الدعوة أيضا تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالي الذي استخلف عباده في الأرض ، وأمرهم بعمارتها والسعي فيها ودوام البحث والعمل الجاد المتقن الذي يتسم بالجمال

ليعيش الإنسان كريما بنعم الله التي تتزايد وتنمو كلما ارتقى في فهم دينه وعلمه ، واجتهد في سعيه ، وهي أيضا دعوة لتحقيق التنمية الشاملة وتعظيم إنجازاتها ، لأن تنمية الفنون التشكيلية والتطبيقية وكل الفنون المسموعة والمرئية تهدف إلي تحقيق رفاهية الإنسان وإشباع حاجاته المختلفة ، فتتحقق كلمة الله (ولقد كرمنا بني آدم) فإن تحقيق التنمية وأداتها الوحيدة هو الإنسان ، كان لابد وأن نعلم هذا الإنسان أهمية تلك الفنون طريق الارتقاء البشري .

ولما كانت التنمية من أكثر الموضوعات التي تهتم لها العلوم الإنسانية في العصر الحديث ، وهي ميدان كبير يتسع لكل العلوم المختلفة التي تساهم في تقدم الإنسان وخدمته ، وبرغم تعدد الاتجاهات في النظر إلي مسألة التنمية في مجال الفنون التشكيلية والتطبيقية ، فإن الاهتمام بها يزداد يوما بعد يوم في كل دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية والمتخلفة ، وأيا كان المقصد من التنمية الفنية مع اختلاف الوسائل ، فالتنمية بمضمونها الشامل ضرورة ملحة يسعى كل مجتمع بشري إلي تحقيق درجات منها ، وهي أكثر الضروريات إلحاحا بالنسبة لدول العالم الثالث ، فهي الطريق الموصل إلي فهم وإدراك أهمية النظافة والإتقان وحب العمل والانتماء . ولا شك أننا في مصر أحرج ما نكون إلي فهم وإدراك تلك القيم الفاضلة ، والعنصر البشري هو الأداة والغاية ، وهو الوسيلة والهدف ، فيه تحدث التنمية ومن أجله تتم . لذلك كان ضروريا أن تتبني مصر تخطيطا سياسيا واقتصاديا واجتماعيا داعيا لمواجهة التنمية بجوانبها المختلفة ، وذلك عن طريق العديد من المسالك ، لعل من أهمها الاتساع الأفقي والرأسي في تعليم وتنمية الفنون التشكيلية والتطبيقية بالتوازي مع فنون الكلمة المسموعة والمرئية في الأدب والشعر والموسيقى والغناء والمسرح والسينما ، وتدعيم الصناعات الزخرفية التطبيقية من نسيج وخزف وزجاج وأخشاب وعاج ومعادن وبللور وسجاد وجلود وغير ذلك .. وليكن الاهتمام التنفيذي داخل أروقة الجامعات والمعاهد العليا ومراكز الفنون وكليات التربية نظرا لازدحامها بأعداد الطلاب من معلمي المستقبل القريب ، وهم اللذين ينتشرون في المدن والمجتمعات الجديدة ، وأهم أدوات سياسة التنمية والتحضر . والتي تستخدم بهدف إعادة التوزيع السكاني في الدولة ، وتقليل الكثافة السكانية في المدن الكبرى . ولذا فإن تشجيع وتعليم وإقامة مشاريع تنموية للفنون سوف تساهم في استغلال الموارد البشرية والطبيعية من مواد خام وأراضي للدولة بصورة أكفأ وبفاعلية أعلى بجانب مساهمتها في ارتقاء جوانب التذوق الجمالي الرفيع .

والكتاب الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة لتوجيه المزيد من الاهتمام بقضية الفنون ودورها في تنمية المجتمع والإنسان ... ولهذا فإني سعيد بتقديم هذا الكتاب للمكتبة العربية في مصر والوطن العربي ، وأدعو كل المهتمين بـالفنون ودورهـا التنمـوي أن يطلعوا عليه وينقدوه فالعلم بحر واسع وعميق ، ولن أقول سوى مرحبا بالنقد والتعليـق ، وسأقول أيضا ربي زدني علماً .

والله ولـي التوفيـق

دكتور / عبد الفتاح غنيمة

الفصل الأول : الدور الاجتماعي للفن في التنمية الحضارية

مصطلح الفنان ، مصطلح الفن في اللغة ، ماهية الفن ، تحديـد مفـاهيم النمـو والتنمية ، الفن والتنمية في العصور القديمة الفن في الحضارة المصرية القديمـة ، فـن الكتابة بداية التفتح الحضاري ، الفن في الدولة القديمة عصر الأهرامات ، الفن في الدولة الحديثة ، الفن أكثر ارتباطا بالمجتمع وبالحياة ومباهجها ، الفنون التطبيقة ، للفن المصري وظيفة اجتماعية ، الشعر والموسيقى المصرية القديمة ، الموسيقى والإيقاع .

الفصل الثاني : دور الفن اليوناني في التنمية الحضارية

العمارة اليونانية وتخطيط المدن ، العمارة ، القيم الجمالية في العمارة اليونانيـة القديمة ، ملامح فن النحت اليوناني ، الإيقاع الحركي عند اليونان ، الموسيقى اليونانيـة ، دور الفن اليوناني في التنمية الحضارية ، النحت ، التصوير ، أجمل مدن العالم ، العمارة اليونانية ، التعبير الحركي عند الرومان ، موسيقى الرومان .

الفصل الثالث : دور الفن القبطي في التنمية الحضارية

العمارة القبطية ، النحت ، التصوير ، الفنون التطبيقية ، الفسيفساء – النـسيج ، عناصر الزخرفة القبطية

الفصل الرابع : دور الفن الإسلامي في التنمية الحضارية

عوامل التلازم بين الصنعة والفن الجميل ، أثر العروبة واجتماعيات الإسلام في الفنون ، أحوال العرب الفنية عند ظهور الإسلام ، المحاور الاجتماعية للفنون الإسلامية ، المسجد ، المصحف الشريف ، الخط العربي ، طرز الفنون الإسلامية ، الموسيقى والغناء عند العرب .

العمارة والنحت والتصوير ، الشعر والغناء والتمثيليات في بداية عصر النهضة ، الأدب الإيطالي ودانتي .

الكتاب الثاني والعشرون

أعلام الفنون التشكيلية والتطبيقية

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٦ حيث تضمن حياة صفوة أعلام الفنون التشكيلية والتطبيقية ، منهم محمود مختار ، راغب عياد ، سيف وانلي ، أدهم وانلي ، فؤاد كامل ، صلاح طاهر ، حامد ندا ، جاذبية سري ، مصطفى احمد ، احمد عثمان ، محمد ناجي ، محمد حسن ، محمود سعيد ، ماهر رائف ، عبد الهادي الجزار ، جمال السجيني ، والمثال محمود مرسي ، محمد حامد عويس ، إبراهيم شتا ، حسين بيكار ، محمد عزت مصطفى ، إسماعيل طه نجم ، عفيف بهنس ، ماهر كامل ، يوسف كامل ، حسني النباتي ، أحمد صبري ، جمال قطب ، جمال كامل ، فؤاد تاج الدين ، أنطوان حجار ، علي الاهواني ، سعيد الصدر ، محمود كمال عيد ، كمال مصطفى المصري ، الغول علي الغول ، عبد السلام الشريف ، حسني عبد الوهاب ، عبد الرحمن زكي ، اسعد مظهر ، انور عبد المولى ، حافظ فهمي ، حامد عبد الله ، حسين يوسف امين ، سعد الخادم ، صلاح جاهين ، صلاح عبد الكريم ، عبد الغني الشال ، عبد القادر رزق ، عبد الله جوهر ، عز الدين حمودة ، عزت إبراهيم ، عفت ناجي ، كامل مصطفى ، كمال الملاخ ، محمد صدقي الجباخنجي ، محمد يوسف هاشم ، محمود البسيوني ، محمود حلمي ، يوسف فرنسيس ، محمد عبد الرحيم ، حسن فتحي ، محمد صبري ، مصطفى عبد المعطي ، عادل المصري ، نعيمة الشيشيني ، طارق زيادر . عبد الفتاح السطوحي ، حمدي عبد الكريم ، جابر حجازي ، صبري حجازي ، سعيد حداية ، فاروق شحاته ، مريم عبد العليم ، عبد الرازق محمد السيد ، محمود الملاح ، صبري الخولي ، حسين عزت ، حسين عزب ، وعبد الحميد عبد الملك ، وغيرهم ...

مقدمة :

قد يكون "الفن" شعرا ، أو نحتا ، أو معمارا ، أو تصويرا ، أو غير ذلك ، ولكن كل ما تنتجه قريحة "الفنان" لابد من أن يجئ شاهدا على ما فكر فيه ، أو آمن به ، أو خاف منه . والحق أن كل شيء ماثل في فنون الإنسان : أعمال العلم ومنجزاته ، ومخاوف البشر من محن الحروب وويلاتها وأحلامهم ، آمال الإنسان وآلامه ، حبه وكرهه .. الخ .. وكم من أناس كان يمكن أن يمضوا مجهولين أو مغمورين ، لو لم يكتب الواحد منهم

سيرته الذاتية ، لكي يقول لنا بلغة العمل الفني : "هذا هو الإنسان الذي كنته" ! ولم تكن "السيرة الذاتية" يوما ، مجرد "مرآة" تعكس الحقيقة أو مجرد "محاكاة" تقتصر على ترديد الواقع ، بل كانت دائما أبدا – مثلها في ذلك كمثل أي عمل فني آخر – "شعرا ، وحقيقة" – على حد تعبير الشاعر الألماني الكبير جوتة .

وهنا قد يحق لنا أن نتساءل : هل يكون "الإنسان" الذي يرسم ، أو ينظم ، أو ينحت أو يصمم ، أو يبدع أي شكل من الأشكال ، هو بعينه ذلك "الإنسان" الذي يأكل ويشرب ، ويحب ويتزوج ، ويداعب أطفاله الصغار ، ويتردد على بعض المجتمعات ، ويتعامل مع أقرانه من البشر .. الخ ؟ أو بعبارة أخرى : هل يكون الفنان "إنسانا" بالجوهر و"فنانا" بالعرض ، أم هو "فنان" بالجوهر ، و"إنسان" بالعرض ؟ وإذا صح هذا أو ذاك ، فما الفارق بين "الإنسان" و"الفنان" ؟ وإلى أي حد يمكننا القول بأن معرفة "الإنسان" ضرورية لمعرفة "الفنان" أو العكس؟ وبأي معنى قد يصح لنا أن نقول أن "الإنسان – الفنان" يضع ذاته في "العمل الفني" الذي يحققه ؟ وهل ينجح "الفنان" دائما في تجسيد تلك "القيم المثل" التي ينشدها "الإنسان" ، أو يعمل على بلوغها ؟ ... كل تلك الأسئلة لابد لنا من الاهتمام بحلها ، إذا كان لنا أن نحدد نوع العلاقة القائمة بين "الإنسان" و"الفنان".

والرأي الذي يتبادر إلى الأذهان – لأول وهلة – هو ذلك الذي ذهب إليه الناقد الفرنسي المعروف سانت بوف حيث قال : "أن عمل أي مبدع لا يفسر إلا بحياته" ومثل هذا الرأي يستلزم بالضرورة أن نعلق أهمية كبرى على المنهج التاريخي والسيكولوجي ، فلا نتحدث عن إنتاج أي فنان قبل الرجوع إلى حياته ، والكشف عن كل جوانب حياته وتطوره الروحي . صحيح انه قد يكون في وسع الناقد والمؤرخ الفني أن يتذوق هذا "العمل الفني" أو ذاك ، دونه أن تكون على معرفة بصاحبه ، ولكن من المؤكد أنه لن يستطيع الحكم على مثل هذا "العمل" دون أن تكون لديه أدنى معرفة بذلك "الإنسان" الذي حققه . وإذا صح ما يقال عادة من أنه "على نحو ما تكون الشجرة ، تكون الثمرة ، أيضا "، فليس بدعا أن تكون "الدراسة للسيرة الذاتية للفنان المبدع ضرورية لكل "دراسة فنية" بصفة عامة ، ولكل "دراسة أدبية" بصفة خاصة ، ولعل هذا هو السر في صيحة سانت بوف المشهورة : "عودة إلى الإنسان" ! ولا غرو ، فإن الأصل في الهام الفنان ، إنما هو واقعه الحي أو خبرته التي عاشها ، وإلا ، فكيف لنا أن نفهم "الفنان" ، أن لم نكن على علم بما اثر فيه من أحداث ، ومتا اختلف عليه من تجارب ، وما مر به من أزمات ، وما

وقع فيه من أخطاء وعثرات ، وما أصابه من نجاح أو فشل .. الخ ؟ أليست خبرة الفنان المعاشة هي التي تحدد "شكل" فنه و"مضمونه" معا ؟ وإذن أفلا يحق لنا أن نقول : "أن الناقد والمؤرخ الفني الحقيقي للفنان هو كاتب سيرته"؟

ولو أننا أمعنا النظر – الآن – إلى هذا المنهج ، لوجدنا انه قد لا يخلو من فائدة : فان الإلمام بدقائق حياة الفنان يزود الناقد ببعض الوسائط نفسها قصة أو رواية ، وأن هؤلاء الفنانين قد اقتصروا على نقل تلك الحياة إلى قاعات متاحف الفن ، كان ردنا على هذا الزعم أن أمثال هؤلاء الفنانين قلة نادرة في تاريخ الأعمال الأدبية والفنية . ومهما كان من التصاق فن الفنان (أو الأديب) بحياته الخاصة ، فان الملاحظ – في الغالبية العظمى من الحالات – أن هذا "الفن" لا يمكن أن يمتزج تماما أو أن يذوب نهائيا في تلك "الحياة" ، بل هو لابد من أن يظل منها بمثابة الصورة المنقحة أو الكتابة المختزلة . وكثيرا ما يجد الفنان نفسه مضطرا إلى الانفصال عن حياته ، أو الخروج عليها ، أو التهرب منها ، حتى يتمكن من النظر إليها ، أو لما كان في وسعه تحقيق أي عمل فني . وحين قال بودلير "أن الفنان لا يكون فنانا ، اللهم إلا إذا كان مزدوجا ، وبشرط ألا يجهل شيئا عن هذه الطبيعة المزدوجة" ، فإن كان يعني بذلك أن مثل هذا "الازدواج" هو الثمن الذي لابد للفنان من دفعه حتى يصبح "موضوعا" لتأمله الخاص ومادة خصبة لعملية "الاستغلال الجمالي" . ومعنى هذا انه لولا عملية "الازدواج" ، لما تحققت ظاهرة "التحول" ولعل هذا ما عبر عنه رفردي ، حين كتب يقول : "أن مثل الشعر من الحياة كمثل النار من الخشب : فإن الواحد منهما ليصدر عن الآخر ، ولكنه يحوره ويغير منه" !

إننا كثيرا ما نتوهم أن هناك تطابقا تاما بين "الإنسان" و"الفنان" ، ولكن تجارب الفنانين أنفسهم هي التي تعلم الناقد الفني والمؤرخ انه ليس ثمة تطابق مطلق ، بين "الحياة" و"الفن" . وقد بين لنا بروست ، كيف أن "العبقرية" ، بل حتى "الموهبة" العظيمة ، لا تصدر عن عناصر عقلية ممتازة ، أو عواطف رقيقة تفوق عواطف السواد الأعظم من الناس ، بل هي تصدر عن ملكة خاصة تستطيع تحوير تلك العناصر العقلية والميول العاطفية بحيث تخلق منها شيئا جديرات مبهرا ! والواقع أن الفنانين الذين ينتجون أعمالا فنية رائعة ليسوا أولئك الذين يتمتعون بأكبر قسط من الثقافة ، ويعيشون في أكثر الأوساط رقة وامتيازا .

ويظهرون في أحاديثهم اكبر قدر من الإثارة والبراعة ، بل هم أولئك الذين يملكون

القدرة على تحويل شخصياتهم إلى "مرآة" حية ، تنعكس عليها حياتهم ، وليست العبرة بنوع "الحياة" التي يعيشها الفنان ، بل العبرة بما لديه من "مقدرة عاكسة" ، لا بالكيفية الخاصة المميزة للمنظر "المنعكس".

.. أننا قد لا نعرف شيئا عن هوميروس ، وربما كنا لا نعرف إلا القليل عن فرجيل ، أو هوراس ، أو شكسبير ، فهل كان جهلنا بحياتهم سببا في الحط من قدر أعمالهم الفنية ؟ بل ألسنا نلاحظ – على العكس من ذلك – أن أعمال هؤلاء الفنانين قد انفصلت بوجه ما من الوجوه عن أحداث حياتهم ، فاكتسبت طابعا نقيا خالصا ، واستحالت إلى روائع خالدة باقية على الأيام لأنها ارتبطت بالإنسان والإنسانية ؟ الحق انه إذا كان ثمة مأخذ رئيسي يمكن أن نأخذه على الكثير من "سير الفنانين" فذلك أنها قد تصرف انتباهنا عن النظر إلى "العمل" نفسه ، لكي تركزه حول "صاحبه" ، وكأنما هي تريد أن تلغي "المكتوب" لحساب "الكاتب" لكي لا تلبث أن تلغي "الكاتب" من قبيل الصدفة البحتة أن يكون هذا الروائي قد كتب روايات ، أو أن يكون ذلك "المصور" قد رسم لوحات ! وليس المهم أن يعرف المرء أن فان جوج كان مأفونا ، أو أن اوتريلو كان سكيرا ، بل المهم أن يتذوق لوحات هذين المصورين اللذين كانا – من جماعات المأفونين والسكيرين – فنانين عظيمين ! من هنا فقد يصح لنا أن نقول أن العيب الأساسي في "المنهج التاريخي" انه يغفل بسهولة "العمل الفني" نفسه ، فلا يحدثنا عن سر تكونه ، بقدر ما يحدثنا عن أسرار صاحبه .

أما إذا قيل أن الفنان يعبر – بلا شك – في عمله الفني عن شخصيته ، كان من حقنا أن نتساءل : "أية شخصية تلك التي يعبر عنها هذا الفنان أو ذلك؟" ، لنرجع إلى حياة فاجنر – مثلا – ولنتساءل : "من هو فاجنر الحقيقي؟" أهو ذلك الإنسان العادي الذي كان يجري في أروقة احد الفنان هربا من إخوانه المزعجين الذين كانوا يؤرقونه ويمنعونه من النوم ، أم هو ذلك الفنان الذي استطاع أن يكتب "تريستان" ؟ ، أن الناقد قد يميل إلى الاقتصار على النظر إلى ذات الفنان الخارجية ، في حين أن الإبداع الفني – كما لاحظ مرة أخرى بروست – ينبع من ذات أخرى غامضة هي وحدها التي تتجلى في "العمل الفني" . ومهما كان من أمر حرص الناقد الفني والمؤرخ على ربط الإنسان بعمله ، فإن التجربة لتدلنا في كثير من الأحيان على أن "العمل الفني" هو نتاج لذات أخرى غير تلك التي تتجلى في عادات الفنان ، ورذائله ، وتصرفاته ، وعلاقاته بالآخرين .. الخ . ولو أردنا أن نفهم هذه "الذات" الأخرى ، لكان علينا أن ننفذ إلى باطن شخصية الفنان ، لكي

نقف على "ذاته العميقة" التي هي الأصل في كل إنتاجه الفني . وعلى الرغم من أن فهم هذه "الذات العميقة" قد يسمح لنا (في بعض الأحيان) بالحكم على "الفنان" ، إلا أن معظم علماء الجمال يميلون إلى القول بأن عمل "الفنان" هو وحده الذي يسمح لنا بفهم "الإنسان الحقيقي" . وأذن فإنه لا حرج علينا في أن نتحدث عن حياة الفنانين ، وأن نكتب لهم سيرا تاريخية ، ولكن على شرط ألا نتحدث عنهم بوصفهم مجرد بشر عاديين ، بل بوصفهم فنانين كانوا يعيشون من فنهم ولفنهم . ومعنى هذا أن بيت القصيد في كتابة السير الذاتية والحياتية للفنانين أن نبين ما الذي كان يعجبهم ، وما المصدر الأصلي الذي صدر عنه إحساسهم برسالتهم ، وما الذي حاولوا محاكاته أو التعبير عنه ، وما هي المحاولات التي قاموا بها حتى تمكنوا من الاهتداء إلى "أسلوبهم" أو "طرازهم" الخاص ، وما هي المكتشفات الفنية (أو التكنية) التي سمحت لهم بتحقيق إبداعهم الفني .. الخ . وهكذا نرى أن كل كلمة ، بل كل خط ، أن لم نقل كل لمسة ، تخطها يد الفنان ، إنما تكشف عن سر من أسرار نفسه ، كما تحمل في الوقت ذاته الدليل العيني على أن ثمة مشكلة قد أمكنه حلها . وليس يكفي أن نقول أن "العمل" هو المبرر الأوحد لبقاء الفنان ، بل يجب أن نضيف إلى ذلك أيضا أن "الإنسان" نفسه يجد في هذا "العمل" مظهرا لتحققه ، وتعبيرا عن وحدته ..

ولو أننا نظرنا – مثلا – إلى "العمل الفني" الذي يقدمه الفنان التشكيلي المصور ، لوجدنا انه ليس من الضروري للشخصيات التي يرسمها لنا في "العمل" ، أن تكون صورة "طبق الأصل" لشخصيته . صحيح أن هذه الشخصيات نابعة من صميم تجاربه الواقعية أو الوهمية ، ولكن هذه "المبدعات الفنية" ليست بالضرورة على غرار "مبدعها". وإذا عرفنا أن لكل منا شخصية أو شخصيات أخرى تحيا على هامش الشعور ، أو في طوايا اللا شعور ، وأن أمثال هذه الشخصيات قابلة للظهور إلى عالم النور ، أمكننا أن نفهم كيف أن في استطاعة المصور أو النحات أن ينزع من صميم ذاته كثرة هائلة من الشخصيات . وآية ذلك أن ثمة ظلالا عدة من "الشخصيات" ، تكمن إلى جانب "الذات الأصلية" ، فتمثل "تعددا" أو "كثرة" في صميم تلك "الذات" ، وعندئذ يجيء الفنان فينزعها من أعماق نفسه ، وكأنما هو يخلق شخصيات أصيلة مبتكرة من صميم لحمه ودمه ، ولعل هذا هو السبب في أن فنانا مثل فؤاد تاج أو كامل مصطفى أو محمود سعد قد جمع كل منهم في وقت واحد بين شخصيات متباينة .. الخ . صحيح أن المصور الواحد قد لا يستشعر الانفعالات التي تعانيها شخصياته المتعددة لحسابه الخاص ، وفي صميم حياته الخاصة ، ولكنه لابد

من أن يكون قد حقق كشفا فنيا حين اهتدى إلى تلك الشخصيات ، وحين نجح في إخراجها إلى عالم النور ، وحين استطاع أن يخلع عليها حياة خاصة مستقلة عن حياته هو !

وقد سبق لنا القول انه ليس المهم بالنسبة إلى الفنان ، أن يكون إنسانا مشبوب العاطفة ملتهب الوجدان ، بل المهم أن يعرف كيف ينظم عواطفه على صورة "عمل فني". فالفنان هو ذلك الإنسان الذي يملك "حساسية جمالية" يستطيع معها تجسيم الانفعالات وتحقيقها على صورة "وقائع موضوعية" ومن هنا فإن الاقتصار على إبراز عواطف الفنان – بوصفه إنسانا حساسا – قد لا يعيننا كثيرا على فهم طبيعة إنتاجه الفني ، أو نوع طرازه الفني . والحق أن الفنان لا يشعر أولا بانفعالاته ، لكي يعمد بعد ذلك إلى التعبير عنها ، بل ربما كان الأدنى إلى الصواب أن نقول أن المصور الذي يتأمل مشهدا لا يراه إلا من حيث هو "موضوع جمالي" ، بمعنى انه يرى في المنظر اللوحة نفسها ، وبالمثل ، يمكننا أن نقول أيضا أن النحات (أو المثال) يرى التمثال في النموذج الماثل أمام ناظريه ، بدليل أن ليوناردو دافنشي كان يستمد وحيه من مشاهدة التشققات الموجودة في الجدران القديمة ، وكأنه كان يرى فيها أشكالا جمالية تولي إليه بأروع الأعمال الفنية ! وإذن الفنان لا يستشعر العواطف والانفعالات إلا في صورتها الجمالية ، وكأنه لا يعاني تلك الحالات النفسية اللهم إلا بوصفها "وعودا" تحمل في طياتها بعض "الأعمال الفنية" !

وهنا قد يحق لنا أن نتساءل : ما الذي يجتذبنا عادة إلى قراءة سير الفنانين ؟ وحتى لو افترضنا أن تلك "السير" كتابات أمينة تضع بين أيدينا تاريخا حقيقيا للفنانين ، فهل يمكننا أن نقول عنها أنها تقدم لنا الوجه الحقيقي للفنان ؟ وهل يمكننا – بعد قراءة تلك السير – أن نعرف – على وجه التحديد – نوع العلاقة التي تكمن بين الفنان من جهة ، وعمله الفني من جهة أخرى؟ .. الحق انه لو حاولت هذه "السير" أن تفسر لنا نشاط الفنان ، لكان عليها أن تبحث عن العلل الحقيقية للأفعال التي عاشها الفنان (بوصفها أفعاله الخاصة) . وليس من شك في أن هذه "العلل" – حتى لو كانت داخلة في نطاق الشخصية السيكولوجية للفنان – لابد مع ذلك من أن تبقى خارجة عن عقدة التصميمات الإرادية التي يتعرف فيها المرء على نفسه . ومعنى هذا أن من شأن "السير" أن تفتت وحدة الحياة التي عاناها الفرد ، بوصفها استمرارا زمانيا لمصير فردي ، لكي تحيلها إلى حلقات متصلة من الأحداث والأفعال ، وكأننا بإزاء وحدة "سلسلة" ، لا "وحدة معنى" أو وحدة اتجاه . وحين يقول بعض علماء الجمال أن السيرة التاريخية للفنان تذيب فرديته في الكون

الموضوعي ، فإنهم يتجهون بإبصارهم نحو "حياة" الفنان التي يقدمها لنا أصحاب تلك السير على صورة حياة مكتملة لم يعد لها مستقبل ، وكأنما هي قد اندرجت تحت الزمان الكلي ، فأصبحت تخضع لأشكال المعرفة الموضوعية . ولكن عبثا يحاول المؤرخ والناقد أن يعيد تكوين "الصورة الحقيقية" للفنان : فإن التعرف على بعض القوى المجهولة التي عملت عملها في شخصيته ، والوقوف على طائفة من العوامل الجزئية التي ساهمت في تحديد نشاطه ، قد لا يكفيان لإبراز "وحدة" أسلوبه الشخصي ، أو طرازه الخاص كما يظهر ذلك جليا في أعمال حامد عويس .

أما إذا اعترض بقوله أن الإنسان أيضا "موضوع" (مادام هناك جانب لا ارادي يدخل في تكوينه النفسي) ، كان ردنا على هذا الاعتراض أن التفسير الموضوعي لا يكفي لفهم الموجود البشري بصفة عامة ، والفنان بصفة خاصة ، من حيث هو أولا وقبل كل شيء "إنسان" أو "ذات" ، لا مجرد "شيء" أو "موضوع".

ومن هنا فقد ظهرت الحاجة إلى منهج استيعابي – أو شمولي يحاول الاهتداء إلى وحدة الحياة ، عبر الأفعال والأهواء التي ينكشف من خلالها الشخص . ولما كان هذا المنهج يمثل محاولة جادة لاسترجاع الشخصية الفردية" نفسها ، بكل ما تنطوي عليه من عناصر متسقة مباشرة ذات دلالة ، فليس بدعا أن نراه يتجه نحو الامتداد إلى ما وراء شتى مظاهر الغموض والالتباس الكامنة في أية شخصية ، من اجل الوصول إلى ما أطلق عليه سارتر اسم "المشروع الوجودي" للذات ، ومعنى هذا أن المنهج الذي نحن بإزائه يريد الوصول إلى ذلك "الطابع الشخصي" الذي نلتقي به في كل أعمال الفنان ، كأنه ثمة "قرابة روحية" تجمع بين كل أعمال الفنان ، وتسم بطابعها مل عمل من أعماله على حدة . وهذا هو السبب في أن المؤرخ يحرص على تحقيق ضرب من التواصل الحقيقي بين الناس وبين الفنان ، لابد من أن يجد نفسه مضطرا إلى التزام هذا "المنهج الاستيعابي" – أو الشمولي – عند تأريخه لسيره الفنان .

ولكن ، هي يستطيع مؤرخو حياة الفنانين أن يقدموا لنا بالفعل "سيرا" من هذا القبيل ؟ الواقع إنهم لا يحدثوننا عن الفنان نفسه ، بل عن الإنسان ، والإنسان ككل ، وليس في استطاعة كاتب السيرة أن يقف على "اللحظات الممتازة" في حياة الفنان ، لأنه لا يجد بين يديه مبدأ يسمح له بتحقيق مثل هذا الاختيار (على نحو ما يفعل "الروائي" مثلا) ومن ثم فإنه قد لا يفطن إلى "حقيقة الإنسان" الذي يسرد علينا تاريخه ، أن لم نقل بأنه قد لا يهتدي إلى لحظات

"الإبداع" في حياة الفنان الذي يضع بين أيدينا صورته . وأما حين يقدر لأية سيرة تاريخية أن تضع كل ثقلها حول مركز واحد ، ألا وهو مركز الإبداع الفني في حياة الفنان ، فهناك لابد لتلك السيرة من أن يكون قد انبعثت – بادئ ذي بدء – عن إعجاب بعمل الفنان نفسه ، أو عن احتكاك أصلي بإنتاج ذلك الفنان . ولا شك أن مثل هذه السيرة لابد من أن تكون قد وجدت إلهامها وتبريرها في معرفة سابقة قدمها لنا "العمل الفني" نفسه عن صاحبه ، وهنا لا تكون السيرة هي التي تعرفنا بالفنان ، بل يكون "العمل الفني" نفسه هو الأصل في تلك المعرفة . وتبعا لذلك فإن كل معرفة تقدمها لنا السيرة في هذه الحالة ، ستكون مشروطه هي نفسها بضرب من الاحتكاك المباشر بالعمل الفني . ولعل هذا هو السر في أن الصفة التي ينعت بها بعض المؤرخين هذا الفنان أو ذاك ، إنما هي في الحقيقة صفة لعمله الفني لا لحياته الخاصة. وآية ذلك أن ما يوصف به الفنان هو عمله الإبداعي وما يوسف بالسخاء أو الوفرة والعطاء الجمالي ، ليس هو "حياة" فؤاد تاج بل "عمله" ، وهلم جرا . ومن هنا ، فإننا قد لا نجانب الصواب إذا قلنا أن اصدق سيرة يمكن أن تكتب لأي فنان من الفنانين هي تلك التي تبقى مخلصة للعمل نفسه ، لا لمجموعة الظروف التي أحاطت بعملية الإبداع ، ولا للصدف أو الملابسات التي اكتنفت حياة الفنان ، بحيث يلتمس الباحث في صميم "العمل" نفسه عونا له على فهم الفنان وتأويل حياته .

أننا نعلم أن الكثير من الفنانين قد قدموا لنا "سيرا ذاتية" أو "اعترافات" ، أو "مذكرات" ، أو "يوميات" عندما يقدمون أعمالهم في معارض وتتطلب بالضرورة التعريف بهم وحياتهم وتطور مشوار الحياة الفنية . فهل تكون هذه "الصور الشخصية" اصدق وأكثر أمانة من "السير التاريخية" التي كتبها في العادة مؤرخون أو نقاد أو أدباء ؟ وهل من الصحيح أن أصحاب هذه "الاعترافات" و"اليوميات" قد قدموا لنا ذواتهم دون تزيين أو صباغة أو مساحيق ؟ أو بعبارة أخرى ، هل نجح فنان يوما في الكتابة عن نفسه ، وكأنما هو قد استطاع أن يعري ذاته أمامنا تماما ؟ الحق أننا لا نستطيع أن نتقبل بكل سهولة مثل هذه الشهادة ، لأننا على ثقة من صعوبة "معرفة الذات" . فليس مبعث الشك والارتياب في أمثال تلك "السير الذاتية" هو شكلنا في صحة الوقائع التي ترد فيها ، أو مجرد حرصنا على التثبت من صحتها قبل التسليم بها ، ربما كان مبعث هذا الارتياب هو حاجتنا إلى التساؤل عن مدى شرعية تلك "الصورة الشخصية" ، التي يقدمها لنا أصحاب تلك "السير الذاتية" . ونحن هنا بإزاء مشكلة عادية كتلك التي نلتقي بها دائما حين نكون بصدد "الآخرين" وآية ذلك لأننا لا نستطيع أن نثق تماما في كل ما يرويه لنا الآخرون عن

ذواتهم . صحيح إنهم قد يكونون مخلصين أو امناء فيما يقولون ، ولكن هذا لا يعني بالضرورة أن يكونوا صادقين . وهذا هو السبب في أننا نقف منهم دائما موقف الناقد الواعي الفاهم أو "القاضي" الذي يحكم على اقوالهم ، ويحاول التمييز بين الصحيح والكاذب في اعترافاتهم . ولعل الأصل في هذا الارتياب التلقائي الذي نواجه به اقوال الغير واعترافاتهم ، أننا نشعر بأن "الآخرين" عاجزون عن معرفة أنفسهم من جهة ، وأنه ليس ثمة تواصل حقيقي بين الذوات من جهة أخرى . ومعنى هذا أن من شأن كل "ذات" أن تنظر إلى "الآخر" على انه غامض بالقياس إلى نفسه ، وغامض بالقياس إليها ، في آن واحد . بل ربما كان هذا "الغموض" نفسه هو ما يحدد طبيعة ذلك "الآخر" ! ومن هنا فإنه ليس في وسع أية "ذات" أن تعرف "الآخر" ، اللهم إلا من خلال "المقارنة" التي تعقدها بين "الصورة" التي تكونها لنفسها عنه ، و"الصورة" التي يقدمها لها "هو" عن نفسه ، دون أن يكون في هذه "المقارنة" ما يعني بالضرورة أن يكون "الآخر" كاذبا أو محتالا أو مزيفا ، فليس في وسع "الذات" أن تتقبل اعتراف "الآخر"، إلا بوصفه "وثيقة" – ضمن "وثائق" أخرى عديدة – أو "شهادة" – ضمن "شهادات" أخرى عديدة – تسمح لها بتكوين راي عنه ، وتمكنها – بالتالي – من أن تفصل في حقيقته ومدى صدقه أو امانته – ومعنى هذا أن "الذات" تتخذ من "الآخر" الذي يحدثها عن نفسه ، موقف عالم النفس أو "المحلل النفساني" الذي يحاول فض شفرات (اورموز) المضمون الخفي لافكار الناس ومعانيهم وارتباطاتهم الذهنية زاعما لهم انه يعرف خيرا منهم كل ما يفكرون فيه ، وكل ما يودون أن يكونوا عليه في قرارة نفوسهم ، وليس معنى هذا أن من شأن "الذات" أن تحيل "الآخر" إلى مجرد "موضوع" بل كل ما هنالك أنها تضع في مقابل "الحقيقة" التي يقدمها لها عن نفسه ، تلك "الحقيقة" التي كونتها هي لنفسها عنه .

وأما إذا تساءلنا عن مصدر تلك "الحقيقة" التي كونتها "الذات" لنفسها عن "الآخر" ، كان الجواب أنها ثمرة لأول احتكاك لها به ، حتى قبل أن يكون قد حدثها بشيء ! والحق انه لما كان "الآخر" يبدو لغيره – منذ البداية – بمثابة "ذات" حاملة لبعض المعاني أو الدلالات ، فإن من شأن كل "ذات" أن تمتلك عنه فكرة لا تدين بشيء لاعترافاته أو تصريحاته الخاصة . ومعنى هذا أن "الآخر" ينكشف لغيره من الذوات بكل حضرته ، فهي لا تكف عن الحكم عليه بالاستناد إلى سيمائه ، وكأنما هي تجد بين يديها "معرفة سابقة على كل تصور" ، تستطيع عن طريقها الحكم عليه بوصفه "ذاتا أخرى" والواقع أن "الذات" حين تواجه "الآخر" فانها تجد بين يديها فكرة أولية تستطيع بالاستناد إليها تقدير

كل ما يخبرها به عن نفسه – ولهذا فإنها تقارن – باستمرار – بين "فكرتها" عن "الآخر" وبين "مقال" ذلك الآخر ، وحين يحاول أن "يعبر" عن نفسه . وكثيرا ما يجيء هذا "المقال" فيحدثنا عن "الآخر" ، من حيث لا يدري هو نفسه ، وعندئذ لا تلبث "الذات" أن تصحح "فكرتها" عن "الآخر" ، على ضوء "حديثه" المقصود أو غير المقصود !

وعلى ذلك ، فإننا نقرأ اعترافات الفنان ، نقوم في الوقت نفسه بضرب من المواجهة أو المقارنة بين ما يقوله لنا وما نعرفه عنه . وليست هذه "المعرفة" سوى النتيجة التي توصلنا إليها من اطلاعنا السابق على بعض أعماله ، أن لم تكن ثمرة لقراءة واعية لما بين السطور في صميم هذا الاعتراف نفسه ، وكثيرا ما تكون "اعترافات" الفنان مجرد "عمل فني" يحدثنا عن صاحبه بلغة الصور الجمالية والشحنات الوجدانية ، لا بلغة الاحداث الواقعية والملابسات الخارجية . وفي هذه الحالة ، قد لا تكون لاعترافات الفنان قيمة موضوعية اكبر مما لأي عمل فني آخر استطاع أن يحققه ، ولعل هذا هو السبب فيما ذهب إليه بعض النقاد من أن كتابة السيرة الذاتية لفنان تتطلب مهارة وخبرة وإلمام ووعي ودراسات مقارنة وموازين دقيقة وصادقة لكي يرتبط الصدق والحقيقة بما كتبه الناقد أو المؤرخ الفني .

وهكذا نرى انه لابد لنا من التسليم بأننا نعرف الفنان أولا وقبل كل شيء من خلال عمله ، لا من خلال اعترافاته أو تصريحاته . ومهما كان من أمر تلك الظروف أو الملابسات التي أحاطت بإبداعه الفني ، فإن "الخبرة الجمالية" وحدها هي التي تجيء فتعرفنا بحقيقة الفنان ، والحق أن من شأن "الموضوع الجمالي" أن يحيلنا باستمرار إلى صاحبه ، فهو لا يكف مطلقا عن التحدث باسم الفنان ، والإفصاح عن علاقة الفنان بالإنسان ولكن اللغة الحقيقية التي ينطق بها العمل الفني إنما هي لغة "الطراز" أو "الأسلوب" أو المدرسة أو المذهب أو الاتجاه . وحين نتحدث عن "الطراز" أو "الأسلوب" ، فإننا نعني به مجموع الإجراءات التي يقوم بها الفنان حين ينظم المادة ، ويرفض الصدفة ، ويبحث عن انقى الصور . ومعنى هذا أن الفنان الذي يفرض أسلوبه الخاص على المادة ، إنما هو ذلك الفنان الذي يجسد فيها الأشكال التي أرادها ، فيضع بذلك صوره الذهنية الخالصة محل تلك الكثرة المضربة من الأشكال الطبيعية التلقائية التي لا اثر فيها للقصد أو التنظيم أو الاتساق ! ولعل كان "الفنان" – كما قال بعض فلاسفة الجمال – سوى "الإنسان مضافا إلى الطبيعة"؟

الكتاب الثالث والعشرون

صناعة الزجاج وأثرها في التواصل الحضاري

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٦ ويقع في مائة وست عشرة صفحة في أربعة فصول وعدد المراجع العربية والمترجمة والأجنبية أحد عشر مرجعاً .

إهداء

إلي أخي الحبيب - الدكتور / محمد سامي عبد الحميد - رئيس مجلس إدارة شركة انترفارم حفظه الله - رمز الأخوة والصداقة والوفاء - وصاحب الفضل الدائم - أهديك هذا الكتاب المتواضع

عبد الفتاح غنيمة

مقدمة

الزجاج : كاللدائن والفلزات الخفيفة ، من المواد التي ساهمت في تيسير الحياة الإنسانية وتقوم صناعة الزجاج علي دعامتين رئيسيتين هما كيمياء الزجاج Glass chemistry والفنون الزخرفية Decorative arts . وطبيعي أن نبدأ حديثنا عن تطور تكنولوجيا الزجاج بنظرة تاريخية لإعطاء القارئ صورة واضحة المعالم لارتقاء سلم المعرفة المتزايدة في هذه الصناعة ، والتي تتجلى في التحف من الزجاج والبللور المحفوظة بالمتاحف .

تتمثل صناعة الزجاج أكثر ما تتمثل في الأواني والأكواب والدوارق والأباريق والشمعدانات والمشكاوات ولمبات المصابيح وزجاج النوافذ والسيارات والطائرات إلخ .. ولكل من هذه الأشياء المختلفة طابع يترجم عن خصائصها وسماتها وبما يتمشى مع ازدياد حاجات الإنسان البدنية والنفسية ، والتي تختلف من شعب إلي شعب .

ومن هنا اختلفت صناعات الزجاج والبللور التطبيقية علي مر العصور والحضارات ، فالصلابة والمتانة والشفافية ودرجات الإعتام وألوان الزجاج والزخرفة الجمالية ترتبط بأهداف الاستخدام لهذا النوع أو ذاك . ولا يقتصر دور الزجاج علي نفعه ، فإن له جمالاً يتبدى بوضوح في ألوانه المتألقة .

وتفصح الحضارات الإنسانية المختلفة التي مرت بالأجناس البشرية عن نفسها

أكثر ما تفصح في تلك الصناعات والآثار المادية التي تركتها الشعوب ، والتي تتجلى في فنونها التشكيلية والتطبيقية . ولذا فإن المؤرخين وأساتذة الحضارة يرون أن الشعوب التي اعتنت بتلك الصناعات والفنون هي الشعوب التي سبقت غيرها في الرؤية المستقبلية ، وأن هذا الجهد لن يضيع ، إذ أن لهذه الفنون قيمة كبيرة ، ويكفي أن نذكر أن العناية بها هي الفارق الواضح بين التمدين والتحضر وبين الفقر والتخلف ، كما أن هذه الصناعات والفنون هي الميزة التي تسمو بها حياتنا فوق حياة غيرنا من الشعوب التي لم تنتج فنونا ولم تترك تراثا ... بالإضافة إلي أن الاهتمام بهذه الفنون التراثية يصفي الذوق ويرهف الحس وينكي في النفس حب الجمال ، ويعطي الإنسان جوانب المعرفة التي تعلو بالعقل لكي يتجه إلي الابتكار والإبداع كما اتجه الآباء والأجداد في سالف الزمان . وهذه الصناعات والفنون عناصر ذات أهمية في حياة البشرية لا غني لنا عنها إن شئنا أن نحيا حياة إنسانية راقية .

والحضارتين المصرية القديمة والإسلامية هما الحلقتين الهامتين من حلقات تلك السلسلة الطويلة للحضارات التي مرت بها الإنسانية منذ عصور ما قبل التاريخ وحتى يومنا هذا . وكانا لهما الأثر في التواصل الحضاري والعطاء غير المحدود في الصناعات والفنون التي أثرت الحياة الإنسانية في عصر النهضة والتاريخ الحديث .. وإذا نحن استعرضنا في إيجاز فنون صنعة الزجاج الزخرفية لديهما ، لوجدنا أنهما برعا في هذا الفن ، ويكفي أن نشير إلي ما تركوه بالمتاحف العربية والإسلامية والأوروبية ولعل أجمل ما نشاهده اليوم في متاحف العالم أجمع المشكاوات التي تفنن في إنتاجها الصانع والمزخرف المسلم . ناهيك عن التحف الزجاجية الأخرى .. الزهريات وزجاجات العطر وعبوات المراهم والدهان ، بخلاف المرايا والأكواب والدوارق إلخ . ويستوقف النظر في زخارف المشكاوات والزهريات ما نشاهده فيها من رسومات نباتية وكتابات إسلامية وهذا يتمشى مع كراهية الفنان المسلم آنذاك لتصوير الكائنات الحية الأخرى والإنسان والحيوان ، وإنما نراهم دوماً يزينوا تحفهم بزخرفة التوريق النباتي (الأرابسك) arabesque لكي تحقق جانبي المنفعة والجمال ، كما أنهم كانوا يراعون أن هذه المشكاوات ستوضع في أعز مكان لديهم – بيوت الله – كما أن الأواني الزجاجية والأطباق الرائعة التي صنعت في الأصل لكي تستخدم في تناول الطعام والشراب وما إليها .. زينوها وزخرفوها لكي يخرجوها عن وظيفتها الأصلية ويعطوها وظيفة غذاء الروح والبدن معاً . وهكذا أصبحت تحفاً جميلة ، تسابق الحكام والأغنياء في اقتنائها وبذلوا في سبيل الحصول عليها الأموال.

وبالرغم من أن المكتبة العربية فقيرة في كتب الفنون والصناعات الزجاجيـــة ، من حيث النشأة والتطور التكنولوجي ، ورغم أنها تزخر بأبحاث قيمة في فنون وصناعات التعدين والأخشاب والنسيج والجلود ، بالإضافة إلي المراجع الأجنبية . لذا هـدفت فـي بحثي هذا إلي محاولة متواضعة لتتبع صناعة وتكنولوجيا الزجاج بمـنهج تـاريخي مـع التعمق في إبراز الصلة والتواصل بين الحضارات وانتقال صناعات الزجاج من بلد إلـي آخر ، ولا شك أن مصر وسورية والعراق كانت من المناطق التي حملت النواة الأولـي لهذا الفن وليس عيبا أن ينتشر ويزدهر ويقتبس في كل أنحاء العالم .

ويلاحظ القارئ أن البحث يرتبط بما يتلوه من لوحات مصورة للتحف الزجاجية علي مر العصور لكي نوضح بها أسس وجوانب التشكيل الفني والزخرفـي ، وإجمـالي الجوانب الجمالية التي استطاع الفنان صانع الزجاج أن يتوصل إليها بالدراسة والممارسة والإبداع ، لكي تخرج إلي كل شعوب العالم ، ينتفعون بها ويتذوقون ما بها من آيات الفن الجميل . راجيا من المولى جل وعلا أن يكون هذا البحث لبنة متواضعة في المجال يعقبه في القريب العاجل إنشاء الله المزيد من البحث التفصيلي عن جوانب كثيرة متعددة في هذه الصناعة الفنية التي لم تأخذ حقها في الكتابة والتسجيل باللغة العربية .

الله أسأل أن أوفق وإلا فحسبي أن أكون قد وجهت العقل والنظر إلي تلك الحقب من حياة مصر وأمتنا الإسلامية أكثر مما وجهتها إلي دول العالم في هذه الصناعة التـي استمدت ركائزها من مصر القديمة وإبان عصر الازدهار الإسلامي وتلقفتها أوروبا عندما آن لها أن تستيقظ في عصر النهضة ، واتخذت مما صنعته مصر والعالم الإسلامي هاديا لها وأساساً من الأسس التي قامت عليها النهضة الفنية والصناعية الحديثة والمعاصرة .

والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح غنيمة

الفصل الأول : صناعة الزجاج في مصر القديمة وبعض مدن الشرق ويتحدث عن :

اكتشاف الزجاج ، تاريخ صناعة الزجاج ، الزجاج في مصر القديمة ، الزجـاج عند الفينيقيين ، الزجاج عند اليونان ، الزجاج عند الرومان ، صناعة الزجاج في سورية والإسكندرية ، صناعة الزجاج عند البيزنطيين والساسانيين ، انتـشار زجـاج النوافـذ ، الزجاج في العهد المسيحي الأول ، الزجاج عند الأقباط .

الفصل الثاني : صناعة الزجاج في الحضارة الإسلامية وموضوعي عن :

الزجاج في مصر قبيل الإسلام ومع بدايته ، الزجاج بعد انتشار الإسلام ، الزجاج في العهدين الطولوني والإخشيدي ، الز جاج والبللور الصخري في العهد الفاطمي ، الزجاج في العصر الأيوبي ، الزجاج في العصر المملوكي ، الزجاج عند العثمانيين ، الزجاج والبللور في الأندلس ، الزجاج المطلي بالمينا ، طريقة التذهيب .

الفصل الثالث : يعرض لصناعة الزجاج في الصين ودول أوروبا ويعرض :

في العصور الوسطي وبداية العصر الحديث ، صناعة الزجاج في الصين ، صناعة الزجاج بأوروبا في العصور الوسطي ، صناعة الزجاج في ألمانيا ، صناعة الزجاج في هولندا وبلجيكا ، صناعة الزجاج في أسبانيا ، صناعة الزجاج في فرنسا ، صناعة الزجاج في إنجلترا ، صناعة الزجاج في أمريكا الشمالية ، تزيين الزجاج في مختلف العصور .

الفصل الرابع : ويبحث في صناعة الزجاج المعاصرة في مصر

السيلكا والزجاج ، الزجاج المائي ، صناعة الزجاج في مصر ، مصانع الزجاج في مصر ، خامات الزجاج في مصر ، نقطة التحول التكنولوجية في صناعة الزجاج ، الألياف الزجاجية ، الزجاج الملون والمعشق ، صيانة وترميم المقتنيات الزجاجية ، المشكاة أثمن كنوز فن الزجاج الإسلامي ، نماذج لأشكال الزجاج علي مر العصور ، ولا سيما الحضارتين الإسلامية والأوربية .

الكتاب الرابع والعشرون

دراسات حول صناعة الورق وأثره في نشر المعرفة الحضارية

صدر هذا الكتاب في طبعته الثانية سنة ١٩٩٧ ويقع في ١٠٢ صفحة وعدد المراجع من كتب التراث أربعة وثلاثون مرجعا ومن المراجع العربية والأجنبية المترجمة واحد وسبعون مرجعا – ومن المراجع الأجنبية مرجعان (٢) والكتاب فصلان فقط .

المقدمة :

ترتبط جميع أوجه النشاط الإنساني في كل بقاع العالم بالورق ، منذ أن صناعة الصحف والمجلات والكتب والنشرات والدورات والموسوعات والمعاجم تتطلب الورق والمطبوعات الدورية التجارية كالعقود والفواتير وأذون الاستلام تعتمد علي تواجد الورق بأنواعه وورق التعبئة والتغليف لكل المنتجات الغذائية والدوائية والصناعية يقوم علي صناعة الورق . ومن خير الأمثلة لتي تمثل أضخم كمية تنتج علي مستوى العالم (٧٠%) من الورق الكرافت المقوي والذي يستخدم في تعبئة الأسمنت (وشيكارة الأسمنت تتكون من خمس طبقات لمزيد من التحمل عند النقل والتداول ، بجانب طباعة السطح الخارجي من الكرافت باسم الشركة المنتجة وتاريخ الإنتاج والكمية داخل الشيكارة) .

أما الورق الكرتون Cardboard Paper وهو اصطلاح شائع لأنواع متعددة إذا زاد سمك الورق عن ١ ملليمتر ومال قوامه إلي الصلابة ، وكثيراً ما تضاف إلي كلمة كرتون كلمة أخرى تحدد النوع المقصود ، فيقال علي سبيل المثال كرتون دوبلكس أو كرتون كرومو أو بنداكوت وهو الكرتون المستخدم في تعبئة الأدوية والصناعات الكيماوية وبعض الصناعات الغذائية والحلويات والشيكولاته ، ويمثل نسبة إنتاج كبيرة علي مستوى العالم حيث أنه يستهلك بسرعة أو كما يقال فور شراء الدواء أو الغذاء ... كما يستخدم في صناعة العلب والصناديق لتعبئة المنتج الصناعي .. وله ألوف الاستخدامات الجانبية في الإنتاج الصناعي أهمها أنه يستخدم مع الورق الكرافت لصناعة صناديق الكرتون المضلع للتعبئة القياسية في الصناعات الغذائية والدوائية .

ولاشك أن الدراسة في الجامعات والمعاهد والمدارس ورياض الأطفال ولكل المراحل العلمية والعمرية تتطلب بالضرورة الورق .. كما أن الأعمال التي تجري في

أروقة الشركات والمصالح تتصل مباشرة بالورق ذهاباً وإياباً . وأعمال المحاكم في القضايا وما تتطلبه من مستندات للدعاوى تحتاج الورق وتعتمد عليه حيث أن القضاء والعدل هو التعامل بالورق والعهود والمواثيق والا قود ... الخ .

ولقد حرص الإنسان منذ الحضارات القديمة علي تدوين أخباره وتسجيل صناعاته وأنشطته علي الورق والحجارة والرق والعظام ... وظهرت الكتابة والهجائيات في كل بقاع الأرض في وقت متقارب منذ ستة آلاف سنة في مصر القديمة والعراق القديم والصين القديمة .. وبرعت كل تلك الشعوب في صناعة أدوات كتابتها وأساليب التدوين التي اختلفت وانتهت جميعها بصناعة الورق ، بعد أن عرفته الحضارة العربية الإسلامية وتعلمته من أسرى الصينيين ، وأصبحت اللغة العربية صاحبة الفضل في نقل صناعة الورق من أجل التعليم والتعلم ونسخ المصاحف والمخطوطات والكتب التي انتشرت في كل أنحاء الدول الإسلامية ، وحيث لم يجد علماء الآثار والتنقيب كتب صينية مكتوبة علي الورق رغم أننا لا نملك إلا الاعتراف بأن أصل هذه الصناعة صيني . وللعرب فضل تحسينه وتجويد صنعته لكي يستخدم في نشر نور المعرفة التي لم تكن ميسرة من قبل ، ولكي يصبح في متناول البشرية في كل مكان وبأرخص الأسعار .

ثم طرأ ما طرأ علي صناعة الورق في كل عواصم الدولة الإسلامية من تحسين ملموس . وأنتجت المصانع أنواع ممتازة في بغداد ودمشق ومصر والقيروان ومراكش والأندلس مما أدى إلي تسهيل إنتاج الكتب بطريقة الاستنساخ ، بالإضافة إلي حركة الترجمة في عهد الرشيد المأمون لكي يحافظ العرب علي معظم المؤلفات الفريدة للعصور القديمة ، يقول ول ديوانت في كتابه قصة الحضارة . " كان إدخال هذا الاختراع سببا في انتشار الكتب في كل مكان " ولما سقطت دولة العرب في الأندلس انتقلت صناعة الورق إلي أوروبا .. ولكي ننتقل مع بداية عصر النهضة إلي كل أنحاء أوروبا وإلي أغلب المقاطعات الأوروبية ، لا سيما إيطاليا وفرنسا وألمانيا وأخيراً انجلترا ، والتي ساهمت كل منها بدرجة في تطور وتقدم الصنعة . ومع بداية العصر الحديث انتقلت صناعة الورق وآلاتها إلي الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وكلاهما أسهمت بدورها في تقدم الصناعة وأعطت الكثير من الأنواع الفاخرة لكافة الاستخدامات .

وكان من الضروري أن نذكر ما تم في القرن العشرين للصناعات الورقية وبعد ظهور الورق البتروكيميائي أو الرقائق المرنة ، كما ظهرت باتساع صناعة الورق المرن

من الألمونيوم نتيجة كثرة وتنوع استخداماته في الصناعات الدوائية والغذائية أيضاً .. وكأن هاتين الصناعتين هما المقدمة لتقدم صناعة الورق من جانب والصناعات الفنية الأخرى المتعددة مثل صناعات الحلويات والمواد الغذائية والمعلبات والأشرطة الدوائية وتعبئة الزيوت والسوائل .

ولقد توخيت أن أذكر الكثير من الحقائق العلمية الكيميائية في أساليب صناعة الورق – وأثر هذه الصناعة في إثراء حركة التأليف والاستنساخ والنشر عند العرب والمسلمين وكان لزاماً أن أمزج هذه الحقائق ببعض المعلومات المتواضعة التي ارتبطت في تاريخ العلم بالصناعات الكيميائية والتي تستخدم كل أنواع الورق النباتي والبتروكيميائي والألمنيوم أكثر من غيرها ولا يمكن أن أتطرق إلي ما يتبع ذلك من تفاصيل قد يراها البعض ضرورة . ونراها مسئولية القارئ الكريم أن يبحث عن مراجعها لمن شاء المزيد من المعرفة والتقصي ..وعسى في اتجاهنا هذا شحذاً لعزائم الطلاب والقراء والباحثين لتقصي المزيد من الجوانب المعرفية من مراجعها ومصادرها الأخرى وما أكثرها لراغبي العلم والمعرفة .

وللأسف الشديد أن الكتابة عن صناعة الورق وأهميته في حياتنا المعاصرة لم تلق الاهتمام الواجب والكافي لضرورات المعرفة البشرية الجديرة به .

بيوكيميائي / عبد الفتاح غنيمة

الفصل الأول : صناعة الورق القديمة ومآثره المعرفية ويقع تحت هذا العنوان الموضوعات الآتية :

صناعة الورق في الصين القديمة ، الكتابة في عصر الإسلام الأول ، انتقال صناعة الورق من سمرقند إلي بغداد ، رحلة البردي والكتابة ، نشأة التدوين علي الجلود والرق والورق ، مآثر استخدام الورق في الكتابة عند العرب ، إنتاج المصاحف المخطوطة ، تجديد الخط العربي ، استخدام الورق في كتابة السيرة ، الورق وإنتاج الكتب في الحضارة الإسلامية ، ظهور الدواوين وطبقات الكتاب ، بالكتابة والورق سجل العرب اتصالهم بالأمم الأخرى .

الفصل الثاني : تطور ظهور التكنولوجيا الآلية في صناعة الورق ويقع تحت هذا العنوان الموضوعات الآتية :

صناعة الورق الحديثة ، تركيب الورق ، الألياف النباتية ، لب الخشب ، القش ، نبات القنب ونبات الكتان ، خرق المنسوجات القطنية ، فضلات الورق النشت ، اللب الميكانيكي واللب الكيميائي ، طريقة الكبريتيت ، طريقة الكبريتات ، طريقة الصودا الكاوية ، عمليات الرض أو الضرب ، عمليات الحشو والتجهيز : تحويل العجينة إلى ورق ، كبس الورق والتجفيف والصقل ، عملية الإضافة في صناعة الورق .

أهم أنواع الورق : ورق الطباعة والكتابة ، الورق المقوي ، ورق اللف (الكرافت) ، ورق البريستول ، ورق المانيلا ، ورق طبع العقود ، ورق الخرائط ، ورق الرسم الفبريانو ، ورق التصوير ، الورق المعدني ورق الحائط ، ورق البارشمان ، ورق الاستنسل ، ورق الكربون ، ورق شف الرسم (الكالك) ، ورق الزبدة ، ورق النقود أو البنكنوت ، ورق غير قابل للاحتراق ، ورق انجيل ، ورق بارافين ، ورق بالقماش ، ورق بريد جوي ، ورق بني مقطران ، ورق تجفيف الأيدي ، ورق جلاسين ، ورق حريري ، ورق سجلات ، ورق صامد للقلويات ، ورق عالي التقويم ، ورق عالي الصقل ، ورق قديم ، ورق كرافت شديد الاحتمال ، ورق كرتون مغطى .

خصائص صناعة الورق :

أولاً : الخواص الطبيعية للورق ، الوزن – السمك ، الكثافة ، المسامية – النعومة ، التجعد ، ثبات الأبعاد

ثانياً : الخواص الكيميائية للورق ، الرطوبة ، تركيز زيوت الهيدروجين ، مقاومة الزيوت والدهون .

صناعة السفن وأثرها في التواصل الحضاري

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع في ٤٢٨ صفحة وعدد المراجع العربية والأجنبية ٦٢ مرجعا ، ويعد هذا الكتاب خلاصة لصناعة السفن على مر العصور على أنها الوسيلة التي حققت للإنسان النقل والاتصال بين القارات الخمس بالإضافة إلى كون السفن هي الوسيلة التي عرفت الإنسان بالبحار والمحيطات .

الأول : صناعة السفن في الحضارة المصرية القديمة .

الثاني : صناعة السفن عند اليونان والرومان .

الثالث : صناعة السفن في الحضارة العربية الإسلامية .

الرابع : صناعة السفن في أوروبا مع بداية عصر النهضة .

الخامس : صناعة السفن في القرن ١٨ ، ١٩ .

السادس : صناعة السفن العملاقة في روسيا والولايات المتحدة .

السابع : صناعة الغواصات .

وقد اخترت موضوعين مختصرين من الكتاب لأعرضهما هما لإيضاح مدى أهمية هذا الكتاب في مجال صناعة السفن ، لاسيما وأن صناعة السفن تقدمت تقدما مذهلا في الحضارة الإسلامية كما تقدمت في القرن العشرين ، والموضوعين اللذين تم اختيارهما هما : صناعة السفن قبل وبعد الفتح العربي ، وتطور تكنولوجيا السفن في القرن العشرين.

صناعة السفن قبل وبعد الفتح العربي

كانت الإسكندرية في العهد البيزنطي اكبر الأسواق وأكثر ثغور البحر المتوسط حركة ، وبرغم قلة المعلومات المتوفرة عن أسطول مصر في هذا العهد فان أهميته تتضح من حركة المرور المستمرة بالإسكندرية ، ومن المعروف أن اكبر صناعات مدينة الإسكندرية قبل الفتح العربي كانت صناعة بناء السفن ، وقد ظلت هذه الصناعة مزدهرة في القرن الأول الهجري ، السابع الميلادي ، فمنذ استيلاء العرب على مصر والإسكندرية موضع اهتمامهم ، بسبب خروج أساطيلهم منها لغزو بلاد الروم ، وقد أمر معاوية ببناء

بعض السفن الحزبية والنيلية بها ، لذلك كان استيلاء العرب على الإسكندرية أحد العوامل الهامة في تقدم القوة البحرية الإسلامية .

وقد أشاد الجغرافيون والرحالة العرب بما لقاعدة الإسكندرية من مكانة عظمى في نشاط الأسطول العربي ، كما تحدثوا في إطناب ومبالغة عن منارتها المشهورة ، وكانت تلك المنارة قائمة زمن الفتح العربي للإسكندرية ، وتؤدي رسالتها في خدمة النشاط البحري ، واختصت المرآة التي تعلو المنارة باهتمام الرحالة والجغرافيين ، واغرقوا في المبالغة في وصفها ، فقيل أن تلك المرآة كانت تستخدم في رؤية العدو من بعد إذا اقبل من بلاد الروم ، وقد ذكر المقريزي الكثير من هذه التفصيلات والأقاصيص العجيبة ، ومع أن المسعودي (ت ٣٤٥هـ/٩٥٦م) قد ذكر أن البيزنطيين قد نجحوا بخدعة في تدمير نصف المنارة والمرآة ، فقد كان الفنار يستخدم في إرشاد البحارة لفترة ما بعد الفتح الإسلامي ، ويذكر اركلف (ت ١٦٨٠م) أن المسافرين كانوا يشاهدون الفنار من مسافات بعيدة ، وكان يشتغل فيه بعض الافراد ، يقومون بإشعال المشاعل التي كانت ترشد الملاحين إلى البر ، وتريهم المدخل إلى المضايق ، ويتحدث اليعقوبي (ت ٢٨٤هـ/٨٩٧م) عن النيران التي كانت تشعل في المشاعل والتي كان يمكن رؤيتها من بعيد فيقول "ومن عجائب الآثار التي بالإسكندرية المنارة على ساحل البحر على فوهة الميناء الأعظم ، وهي منارة متقنة محكمة طولها ١٧ ذراعا ، وعليها مواقيد توقد فيها النيران إذا نظر الناظر إلى مراكب في البحر إلى مسافة بعيدة". وقد ذكر ناصري خسرو الرحالة الفارسي الذي زار الإسكندرية بين عامي ٤٣٩هـ ، ٤٤٢هـ في كتاب سفرنامة - الذي عربه الدكتور يحيى الخشاب بالقاهرة عام ١٩٤٥ - في عهد الخليفة المستنصر قصة هدم المنارة في القرن الأول بعد الفتح العربي ، ولكنه يؤكد أن المنارة كانت قائمة تؤدي وظيفتها حتى تاريخ زيارته ، إذ يقول : "وتقع الإسكندرية على شاطئ بحر الروم وشاطئ النيل ، وتصدر منها السفن فاكهة كثيرة لمصر ، وفي الإسكندرية منارة كانت قائمة وأنا هناك ، وقد كان فوقها مرآة مُحرقة ، فلما جاءت سفينة رومية من القسطنطينية أصابتها نار من هذه الحراقة فأحرقتها ، وقد بذل الروم كثيرا من الجد والجهد والحيلة فبعثوا شخصا فكسر المرآة ، وفي عهد الحاكم سلطان مصر جاءه شخص وعرض عليه أن يعيدها كما كانت ، فقال له الحاكم : لا حاجة إلى ذلك ، فان الروم مرسلون إلينا الآن الذهب والمال كل سنة ونحن معهم في سلام تام".

تشييد دار صناعة السفن في عهد محمد على :

شيدت الترسانة (دار الصناعة) الحديثة عام ١٨٢٧م لتضم بين جنباتها الترسانة القديمة التي كانت تقوم ببناء السفن الصغيرة وترميمها طبقا لحاجة البلاد في ذلك الوقت ، ولم تكن ترسانة الإسكندرية هي الترسانة الوحيدة الموجودة بمصر ، بل كان إلى جانبها ترسانة بولاق التي يرجع عهدها إلى الفترة السابقة على حكم محمد على . والتي قامت ببناء السفن اللازمة للحملة الوهابية ، وكيف كانت تنقل مفككة على ظهور الجمال لتقوم ترسانة السويس بتجميعها . هذا بالإضافة إلى إصلاح وترميم السفن في البحر الأحمر .

ويعطينا كلوت بك في كتابه "لمحة عامة إلى مصر" صورة مبسطة لما كانت عليه ترسانة إسكندرية القديمة ، فيذكر بأن هذه الترسانة كانت تشتمل على مبنى صغير للجمارك وقهوة عمومية ومحل ومسجد ومبنى للورشة وقزق يستخدم لبناء السفن ، ومظلة من الخشب لآلات الحدادة ، ومظلة أخرى لصناعة البراميل ، ورصيف من الخشب للنزول في السفن وبعض المخازن الحكومية الخاصة .

وكان يقوم بالإشراف على عملية بناء السفن الحاج عمر جودة وهو من خيرة الصناع المصريين المهرة الذين اكتسبوا خبرة ومهارة فائقتين عن طريق الممارسة اليدوية في صناعة السفن . وقد اثني عليه المهندس الفرنسي سيريزي الذي أولى الإشراف على بناء السفن في الترسانة الجديدة ، واتخذه ساعده الأيمن في التنفيذ ، وكان يثق في مقدرته وخبرته ثقة كبيرة . وكان يعاون الحاج عمر رجل تركي يدعي الخبرة ، ولكن سرعان ما استغنى دي سيريزي عن خدماته .

وقد أدهش الحاج عمر المهندسين الأجانب في عصره بمهارته وفنه ، ووصفته الصحف الرسمية بأنه رئيس المعماريين في ترسانة الإسكندرية لكثرة مزاولة العمل بالإضافة إلى ذكائه ومنطقه . ويرجع إليه الفضل في بناء المراكب الحربية للأسطول المصري ، ولمدينة الإسكندرية أن تزهو بجدارة خير ابن لها في مجال بناء السفن ، ومن رموز الصناعة في القرن التاسع عشر .وقد صنع حراقة ذات ٢٤ مدفعا بدأ صنعها في يوليو ١٨٢٩ وأتمها مع عماله في فبراير ١٨٣٠ ، ومشهود للحاج عمر بأنه أوصل مستوى الفنيين المصريون إلى مرتبة مدربيهم الأجانب .

وكانت مهام الترسانة القديمة تقع على عاتق الحاج عمر ، حيث قامت بإنشاء السفن اللازمة للقضاء على أعمال القرصنة التي كانت تمارسها السفن اليونانية في البحر

المتوسط ، وكذلك تحويل السفن التجارية إلى سفن حربية . هذا بالإضافة إلى قيامه باختبار وفحص السفن القديمة المزمع شراؤها من التجار الأجانب .

وعندما اختمرت فكرة إنشاء الترسانة الجديدة في ذهن محمد على ، اتصل بالحكومة الفرنسية طالبا مساعدتها في إرسال مهندسين فرنسيين للعمل في خدمة الحكومة المصرية ، احدهما للإشراف على الترسانة البحرية ، والآخر مختص في الأعمال الهيدروليكية . وقد وقع اختيار الحكومة الفرنسية على سيريزي خصيصا لإنشاء الأسطول بترسانة الإسكندرية البحرية لعدة سنوات . ومنحته امتيازات كثيرة لتشجيعه على القيام بهذه المهمة.

وقد تطلب إنشاء الترسانة القيام بعملية مسح واختبار لسواحل الإسكندرية لاختبار الموقع المناسب لذلك . وقد بدا لسيريزي أن منطقة العجمي تصلح لذلك نظرا لعمق المياه بها ، ولوجود شاطئ يصلح لإقامة المنشئات المطلوبة ، ولكنه استبعد هذا الرأي نظرا لبعده عن الإسكندرية من ناحية ، ولأنه مكشوف للرياح ولهجمات الأعداء من ناحية أخرى .

وأخيرا استقر رأيه على اختيار جزء من الشاطئ يقع على الميناء القديم شمال غرب المدينة ويمتد بطول نصف ميل حتى قصر الوالي الجديد ، وبنى أمامه رصيفا من الأحجار كحاجز للأمواج مكونا منه حوضا فسيحا . وقد واجه سيريزي صعوبة من قلة عمق المياه في هذه المنطقة نظرا لتراكم الرمال في قاعها . واستلزم هذا العمل شراء كراكات من الدول الأوروبية لتعميق الميناء وإزالة ما به من رمال . وبدأ العمل في حفر الأساس في يوم ٩ يونيو ١٨٢٩ بعد أن وافق والي مصر على التصميمات النهائية التي وضعها سيريزي للمشروع .

ولم تكن المهمة التي أسندت إلى سيريزي سهلة ميسورة ، فقد واجهته صعوبات كثيرة ؛ منها أن الشركات الأوروبية والسماسرة الأجانب الذين كانوا يقومون بإمداد محمد على بكل ما يريد قد أزعجهم بناء تلك الترسانة ، وما قد يترتب عليها من توقف نشاطهم وانقطاع هذا المورد الضخم ، ويكفي أن نذكر أن الفرقاطة "ترياً" عندما أرسلت إلى انجلترا لإجراء بعض الإصلاحات بها ، دفعت الحكومة المصرية ١٣٩٠٩ جنيه وهو أكثر من ثمن الفرقاطة .

كذلك كان بيت مانزيني وفرناندي لصناعة السفن يتقاضى أرباحا من كل سفينة يوصي ببنائها في الخارج ما يقرب من ثلاثة أضعاف ثمنها .

كان من الطبيعي بعد أن حرمت تلك البيوت التجارية من التعامل مع مصر أن تشن حربا شعواء على ترسانة الإسكندرية وعلى سيريزي بالذات ، وأن تختلق المشاكل الكاذبة للنيل منهما .

ونظرا لحاجة سيريزي في تلك المرحلة من بناء الترسانة إلى أيد فنية أجنبية للقيام بالعمل ، ولتدريب الأيدي المصرية ، فقد وقع هؤلاء الفنيون فريسة بيوت الصناعة الأجنبية ، عن طريق إغرائهم بالأموال أو التهديد بشن حرب إشاعات ضد مشروع الترسانة بين العمال . بل لقد ذهبت تلك البيوت في هذا السبيل إلى حد تحريض هؤلاء الفنيين على الإضراب والقيام بعمليات تخريب داخل الأقسام التي تضمها الترسانة . وقد أدت تلك الأعمال بالفعل إلى ارتباك العمل داخل الترسانة وإلى توقف بعض أقسامها عن العمل بعض الوقت ، لاسيما وان سيريزي قد اضطر في أول الأمر إلى استخدام أعداد كبيرة من هؤلاء الفنيين الأوروبيين ولاسيما من مالطة وايطاليا وفرنسا .

وفي حقيقة الأمر فقد قوبلت تلك العقبات بصبر وتصميم من محمد علي وسيريزي فلم تستطع الوشايات أن تنال من ثقة الوالي بسيريزي أو أن تحد من تشجيعه له ، وإطلاق يده في العمل بكل قوة وسرعة .

ومع كل الثقة التي وضعت في سيريزي فقد كان والي مصر يكلف المخلصين من رجاله بالمتابعة وبمراجعتها سرا ، وتقديم ملاحظاتهم عنها إليه قبل البت فيها .

كذلك كان للحزم والإرادة القوية اللذين اتصف بهما سيريزي أعمق الأثر في التغلب على الصعاب التي واجهته ، وخصوصا في الوقت الذي كان يحتفظ فيه بعدد كبير من الفنين الأجانب في مواجهة عدد مماثل من الوطنيين ، وما كان ينشب بين الطرفين من مشاحنات كانت تؤدي في معظم الأحيان إلى ارتباكات في العمل .

البعوث العلمية لهندسة بناء السفن :

كان استخدام الفنيين الأجانب في ترسانة الإسكندرية عملا مؤقتا ، ريثما يعد المصريون اللازمون ليحلوا محل الأجانب في الوقت المناسب . ومن ثم كان على محمد علي أن يوفد البعوث العلمية إلى دول أوروبا للتخصص في الأعمال التي تتعلق

بالإنشاءات البحرية وهندسة بناء السفن والأسلحة البحرية وغيرها . فمثلا نجد أن البعثة التي أوفدت إلى فرنسا في سنة ١٨٢٨ كان من بين طلبتها ستة لدراسة الإنشاءات البحرية بميناء طولون . نذكر منهم محمد الراعي ، ومحمد يحيى ، وعارف ، ومحمد أنيس ، وحسن السعران ، والأخير قد التحق بالترسانة البحرية بعد عودته من البعثة وظل يترقى بها حتى أصبح من رؤسائها . وقد اختير ليكون مشرفا مساعدا لمحمد راغب الذي تولى الإشراف على الترسانة بعد رحيل سيريزي والمسيو هنري .

ومنهم أيضا المهندس محمد مظهر مهندس القناطر الخيرية الذي أرسل إلى فرنسا ثم انجلترا للتخصص في المنشآت البحرية ، وقد قام ببناء فنار الإسكندرية ، وعمل بالقناطر الخيرية ، ورقي إلى مناصب عدة إلى أن وصل إلى منصب وزير الأشغال وحصل على رتبة الباشوية . وكذلك تشير الوثائق إلى تعيين اثنين من المبعوثين إلى انجلترا للتخصص في صناعة الآلات الهندسية ومناظير الكشف بترسانة الإسكندرية .

ولكن بمضي الوقت استطاع العمال المصريون أن يقفوا على أسرار تلك الصناعة ، وأن يتقنوها . ومن ثم بدأ سيريزي يستغني عن العدد الكبير من العمال الأجانب ، ليحل محلهم المصريين ، الذين جمعهم من البنادر والقرى ممن تتراوح أعمارهم بين العاشرة والعشرين ، وممن يمتازون بصحة الأجسام ، ولهم دراية بالقراءة والكتابة والبعض الآخر من تلاميذ مدرسة الجهادية أو من مماليك إبراهيم باشا وبعض كبار الموظفين وقد قطع هؤلاء التلاميذ شوطا في دراستهم وأصابوا تقدما عظيما وهم وحدهم الذين اشرفوا على بناء السفن الحربية عام ١٨٣٣ . واحتفظ سيريزي بعدد قليل من الفنيين الفرنسيين للإشراف على أقسام الترسانة ، ومباشرة سير العمل . وقد بلغ عدد العمال المصريين حسب تقدير كلوت بك حوالي ستة آلاف عامل ، يتقاضى كل منهم خمسة قروش في اليوم.

وكان التقصير في العمل جريمة يعاقب مرتكبها عليها سواء أكان ذلك عن قصد منه أو عن غير قصد . وبذلك سارت الأمور في الترسانة في دقة ونظام .

وعندما عجزت الشركات الأوروبية عن النيل من المشروع بعد أن نفذت حيلتها في عرقلته والقضاء عليه ، لجأت إلى وسيلة أخرى ، وهي رفع أسعار المواد الخام اللازمة للصناعة مثل الأخشاب والحديد والنحاس وغيرها . هذا فضلا عن توريد الأنواع الرديئة منها والتي تتلف بسرعة .

حدث كل ذلك كي ينصرف محمد على عن عزمه ، وليمل مواصلة السير في مشروعه بعد أن يتضح له أن نفقات إنشاء السفن بمصر يفوق ما يستورد من الخارج . ولكن محمد على لم يكن ينظر لهذا المشروع من الزاوية المادية بقدر ما كان يعتبر أن الدخول إلى المجال الصناعي هو تحرر من قيود وسيطرة الدول الأوروبية الكبرى في قوة مصر البحرية .

ومن الدوافع التي جعلته يتشبث بالاستمرار في تدعيم وتقوية الترسانة أن العلاقات بينه وبين السلطان العثماني قد أخذت في التدهور ، وان نذر الحرب بينهما وشيكة الوقوع . فكان حريصا على تكوين قوة بحرية تفوق في قدرتها قوة الأسطول العثمانى ، ويؤمن في الوقت نفسه أن نجاح العمليات الحربية البرية يتوقف إلى حد كبير على مساندة القوة البحرية ومؤازرتها .

وكانت السرعة في الانجاز والبناء رائدة منذ أن حدثت كارثة نافارين لتعويض ما فقده من قوته البحرية ، فقد استغاث السلطان العثماني بمصر لعجزه عن إخضاع المورة ، خرج الأسطول المصري من ميناء الإسكندرية مؤلفا من ٥١ سفينة حربية و١٤٦ سفينة نقل بقيادة محرم بك ورسا الأسطول في خليج نفارين وعدد سفنه ٣١ حيث جاءت أساطيل انجلترا وفرنسا وروسيا وهاجمت هناك الأسطولين المصري والعثماني ودمرتهما في نفارين يوم ٢٠ أكتوبر ١٨٢٧ وقد أبلت البحرية المصرية بلاء مجيدا وعلى رأسهم محرم بك قائد الأسطول وحسن الاسكندراني قائد السفينة احسانية ، وبعد تحطيم الأسطول المصري في هذه الموقعة الغادرة ، بدأ المهندسون والصناع المصريون يبنون أسطولا جديدا في ترسانة الإسكندرية تحت إشراف الحاج عمر الاسكندراني . وعندما حدث توتر في العلاقات المصرية التركية في الثلاثينات ، كان ذلك عاملا مساعدا على استمرار السرعة في البناء والتشييد . ويمكننا القول بأنه ما أن أشرفت سنة ١٨٣٢ على النهاية حتى كانت الترسانة قد اكتمل بناؤها واستكملت معداتها . وأصبحت مهيئة للعمل الجاد بالأقسام التي اشتملت عليها :

١. ورشة الحبال .
٢. ورشة الحدادة .
٣. ورشة القلوع .
٤. ورشة الصواري .

٥. ورشة البوصلات والنظارات .
٦. ورشة صب الآلات وسبك الحديد .
٧. ورشة البوية لصنع الدهانات .
٨. ورشة الخراطة .
٩. ورشة التزرية لعمل الأعلام والرايات .
١٠. ورشة الفلايك .
١١. ورشة النجارة .
١٢. ورشة الطلمبات .
١٣. ورشة القلفطة .
١٤. ورشة شقب الأخشاب .
١٥. مخازن الذخائر والمهمات .

مصانع لتزويد دار الصناعة بما تحتاجه :

وإلى جانب الترسانة كانت تقوم عدة مصانع أخرى لتزويد الترسانة بما تحتاج إليه مثل مصانع سبك الحديد بالقاهرة لصنع الآلات اللازمة للبحرية . وكذلك مسبك بولاق لصب المدافع ، وكان إنتاجه اليومي نحو خمسين قنطارا . وترسانة القلعة لصنع الأسلحة والمدافع ، وكان يعمل بها ١٥٠٠ عامل ، وتنتج في الشهر بين ثلاثة وأربعة مدافع . وكذلك صنع ألواح النحاس اللازمة لتبطين السفن .

كذلك قامت معامل البارود الستة التي أنشأتها الحكومة في القاهرة والبدرشين والاشمونيين والفيوم وغيرها بإمداد السفن بكل ما تحتاج إليه من البارود . بالإضافة إلى مصنع الحبال بالقاهرة .

ونظرا لكون الخشب من أهم المواد الأولية اللازمة لبناء السفن في ذلك الوقت ، فكان التلهف على اقتنائه واستمرار تدفقه على ميناء الإسكندرية خشية توقف العمل في الترسانة هو شغل الوالي الشاغل . ولما كانت أخشاب الأناضول من أجود الأنواع اللازمة لبناء السفن الكبيرة ، فقد حرص الوالي على إرسال بعثة إلى هناك لاختيار الأنواع الصالحة لهذا الغرض .

ونظرا لحاجته إلى كميات كبيرة من تلك الأخشاب فقد كان يخشى إثارة مخاوف السلطان العثماني ، ولهذا يمم وجهه شطر بلاد أخرى لاستجلاب المزيد منها ، مثل

ايطاليا وانجلترا وفرنسا وروس .

وقد استطاعت تلك الترسانة أن تبني لمصر قوة بحرية كبيرة في سنوات معدودات ، جعلتها تحتل المركز الرابع في القوى البحرية في البحر المتوسط .

وكان صلح كوتاهية في سنة ١٨٣٣ فاصلا بين عهدين في تاريخ الصناعة في الترسانة إذ أن فترة الهدوء النسبي التي أعقبت توقيع الصلح أتاحت لمحمد علي فرصة النظر إلى الوراء لمعرفة مدى الشوط الذي قطعه في بناء قوته البحرية . وقد اتضح له أن السرعة في إعداد السفن اللازمة قد دفعتهم إلى عدم انتقاء أحسن الخامات ، وإلى عدم الإتقان . ولذا كان همه بعد أن ولدت تلك الصناعة قوية عملاقة أن يولي عنايته إجادة الصناعة .

ومهما يكن من شيء فان ترسانة الإسكندرية قد سبقت غيرها من ترسانات أوروبا في العمل على توحيد عيار مدافع السفن الحربية التي تنتجها . وكان لهذا الإجراء أحسن الأثر في سير العمل فوق ظهر السفينة أثناء القتال . فتوحيد العيار يسهل عملية أداء المدافع لمهمتها في يسر وسهولة دون حدوث اختلاط بين الدانات المختلفة المعايير والأوزان .

وقد فكر محمد على بعد أن آل إليه حكم كريت أن ينشئ بميناء سودا قاعدة بحرية ومحطة لتموين الأسطول المصري ، وقام بزيارة الميناء فعلا في يوليو سنة ١٨٣٣ مع بعض كبار رجال بحريته ، ولكنه عدل عن فكرته بعد أن أثارت مخاوف السلطان العثماني لقربها من المضايق .

وكان سيريزي يلاقي المضايقات المستمرة من وكلاء الشركات الأجنبية في الخارج ، ومن الحاقدين عليه في الداخل ، ومن مرؤوسيه الذين ضاقوا ذرعا برياسته بعد أن ظنوا بأنهم قد نالوا كل ما يطلبونه من أسرار تلك الصناعة على يديه . هذا فضلا عن التنافس الذي حدث بينه وبين زميله الضابط البحري بيسون . فبينما كان سيريزي لا يسمح لأحد بان يتدخل في شئون الترسانة ، كان يسمح لنفسه بالتدخل في شئون السفن البحرية التي تحت رئاسة بيسون . وقد أدت تلك المضايقات إلى تقديم سيريزي استقالته إلى بوغوص بك وكيل الوالي في ديسمبر سنة ١٨٣٤ . ولكن محمد علي رفضها ثقة منه في إخلاص وولاء سيريزي ، بل انه كلفه بمهمات جديدة تعبيرا عن ثقته فيه واطمئنانه

إليه . استمرت الأمور تسير من سيئ إلى أسوأ – في نظر سيريزي – ولم يشأ أن يبقى ليرى الصرح العظيم الذي شيده بيديه ينهار أمام ناظريه . ولذا قدم استقالته إلى الوالي شخصيا في ٢ فبراير ١٨٣٥ . فقبلها محمد علي آسفا ومضطرا . وخلفه في منصبه مهندس فرنسي شاب يدعى هنري كان يعمل كرئيس للمهندسين في الترسانة ، وورث هذا الشاب تركة مثقلة ، فعلى الرغم من كفاءته لم يكن على درجة من القدرة الإدارية . ولم تطل مدة خدمته إذ غادر البلاد في أوائل هتم ١٨٣٧.

خلفه على دار الصناعة محمد أفندي راغب من الشباب الذين أرسلوا في بعثات إلى انجلترا للتخصص في هندسة بناء السفن . وقبل أن يظهر استعداده في هذه الناحية تولى لطيف بك من ضباط الأسطول المصري الإشراف على الترسانة ، ورغم عدم خبرته بفن السفن ، إلا انه كان على درجة عالية من الكفاءة والدراية ، والإدارة الحازمة مكن الترسانة من الاستمرار في القيام بمهمتها بنظام ودقة .

كان مشروع الترسانة البحرية الذي تقدم به سيريزي إلى والي مصر ينقسم إلى قسمين : الأول إنشاء الترسانة لبناء السفن وإصلاحها . وقد تمكن المهندس الفرنسي من إتمام القسم الأول ، ولكنه غادر البلاد قبل أن يشرع في تنفيذ القسم الثاني .

وعندما استقر رأي محمد علي على بناء الحوض في منتصف عام ١٩٣٥ تقدم للقيام بهذا العمل رجل تركي يدعى شاكر أفندي ، ولكن محاولته باءت بالفشل بعد أن كبدت والي مصر عشرات الآلاف من الجنيهات . وأخيرا رأي الالتجاء إلى المشروع ، فقامت بترشيح المهندس الفرنسي المسيو موجيل الذي تسلم مهام منصبه في فبراير سنة ١٨٣٨ .

وتطلب القيام بهذا العمل إجراء اختبارات متعددة لقاع البحر والاستعانة بالكراكات في عملية الحفر وتعميق قاع الحوض ، وبدئ في العمل فورا ، ولكنه لم يلبث أن توقف بعض الوقت لقيام حرب الشام الثانية ، ثم استؤنف العمل من جديد وتم انجازه في عام ١٨٤٤ . **ومما تجدر الإشارة إليه أن المهندسين المصريين محمد مظهر ومصطفى بهجت من رجال البعثات قد ساعدا المهندس موجيل في بناء هذا الحوض .**

ومن المظاهر الجميلة في ذلك الوقت إقامة حفلات كبيرة في الترسانة عند الاحتفال بإنزال إحدى السفن الجديدة إلى البحر – **وهي ما نطلق عليها اليوم حفلات التدشين –**

وكان يحضر هذه الحفلات الوالي والعلماء وكبار الشخصيات . ثم تتلى القائمة وتنحر الذبائح ، ويطلق الاسم المختار لهذه السفينة ، وحرصت الحكومة على نشر أنباء تلك الحفلات في الجريدة الرسمية .

أهم المراجع

المقريزي : الخطط .

ابن خردانبة : المكتبة الجغرافية .

المسعودي : كتاب مروج الذهب .

القزويني : آثار البلاد وأخبار العباد في التاريخ.

ابن حوقل : كتاب صورة الأرض .

محمد فؤاد شكري : بناء دولة مصر .

كلوت بك : لمحة عامة إلى مصر ، ج٢ .

عمر طوسون : البعثات العلمية .

تطور تكنولوجيا السفن في القرن العشرين

عرف الإنسان السفن منذ فجر التاريخ ، ولكنه عرفها شراعية خشبية حتى أواخر القرن الماضي ، وتجدر الإشارة إلى سفن القلبر Clipper التي نجح الأمريكيون في صنعها في أواسط القرن التاسع عشر ، والتي اقتفى أثرهم في صنعها الانجليز والألمان وسواهم ، وقد كانت تلك السفن الشراعية والخشبية متوسطة الحجم (٢٠٠ قدم طولا و٧٠٠ طن وزنا بالمتوسط) وتميزت بكثرة أشرعتها وقد بلغ عددها نحو عشرين شراعا وبلغت مساحتها الإجمالية (١,٥) فدان في بعض الأحيان . وتميزت كذلك بسرعتها التي بلغت (٢٠) عقدة بالمتوسط (أي ٢٣ ميلا في الساعة).

وكانت القفزة الأولى في تطوير السفينة الحديثة ابتكار المحرك البخاري في تسيير السفينة واعتماد قوة البخار في ذلك بدلا من قوة الريح .. ولكن المحرك – أي محرك – يولد القوة للسفينة دون أن يضمن لها الاندفاع .. والسير في البحار .. فهي إذن بحاجة إلى معدات الدفع أو الدوسرة التي بدونها لا تسير السفينة أبدا .

وظهرت السفن التي تعتمد على البخار – أي البواخر – أول ما ظهرت في فرنسا

ثم في أمريكا .. وذلك في أواخر القرن الثامن عشر (١٧٨٣-١٨٠٢)، وكانت معدات الدفع في تلك السفن دواليب التجديف الضخمة التي ركبوها على جانبي السفينة .

وكانت القفزة الثانية في استبدال الخشب الحديد والفولاذ في صنع هيكل السفينة . وقد ظهرت السفينة الأولى التي جمعت بين المحرك البخاري والهيكل الحديدي سنة ١٨٢٩ .. ومع أن مزايا الحديد عن الخشب جلية واضحة وتشمل فيما تشمل المتانة والضخامة فإن الاعتقاد الشائع بأن الحديد أثقل من الماء بحيث لا يمكن لسفينة مصنوعة من الحديد أن تعوم على سطح البحر حال دون الإقبال على صنع السفن الحديدية ، هذا بالرغم من أن الاعتقاد المذكور اعتقاد خاطئ ولا يأخذ بعين الاعتبار قوانين أرشميدس المعروفة .

ثم جاءت القفزة الثالثة في مروحة الدفع اللولبية التي حلت محل دواليب التجديف السابق الإشارة إليها .. وكانت المروحة الجديدة تركب أسفل السفينة بحيث تغمرها مياه البحر فلا ترى ولا تتعرض لمثل المخاطر التي تعرضت لها الدواليب ، وقد صنعت على مبدأ لولب أرشميدس لرفع الماء وأثبتت من الفاعلية والكفاءة ما وضع حد لدواليب التجديف ، وذلك خلافا للمحرك البخاري والهيكل الحديدي فهذان الابتكاران لم يلغيا السفن الشراعية الخشبية إذ ظلت تصنع وتستعمل حتى يومنا هذا .

ثم كانت القفزة الرابعة .. قفزة الطوربين البخاري الذي اخترعه شارلز بارسونز (١٨٥٤-١٩٣١) وكانت هذه القفزة هي الأكثر حسما في تطوير السفينة .. وقد ضمنت لها مضاعفة قوتها أضعافا ، وبالتالي مضاعفة سرعتها وحمولتها .

كان شارلز مهندسا انجليزيا التحق سنة ١٨٨٤ بشركة دورهام التي صنعت الدينامو الكهربائي وما أسرع ما ادخل المهندس الموهوب تحسينات أساسية على ذلك الدينامو ثم ما لبث أن اخترع الطوربين البخاري في نفس السنة التي ذكرنا ١٨٨٤ إلا انه قصر استعمال ذلك الطوربين الأول من اجل إضاءة السفن لا من اجل تسييرها .

وأقدم بارسونز على استعمال طوربينه كمحرك للسفينة سنة ١٨٩٥ وقد جهز به إحدى السفن على سبيل التجربة وسمي تلك السفينة الصغيرة نسبيا (٢٤ طنا) طوربينا ، ولم يتردد في تأسيس شركة صناعية لإنتاج طوربينه البخاري على نطاق واسع .

ومن طريف ما يذكر هنا أن البحرية البريطانية التي رفضت عروض طوربينات

بارسونز الأولى ما لبثت أن سارعت سنة ١٩٠٥ إلى استبدال محركات سفن الاسطول كلها بطوربينات بارسونز البخارية ، وقد جاء ذلك في أعقاب العرض العام الذي أقامه بارسونز بمناسبة اليوبيل الفضي للملكة فكتوريا والذي سجل طوربينه فيه سرعة خارقة بلغت ٣٤,٥ عقدة .. أي بزيادة سبع عقد على سرعة أسرع المدمرات البريطانية إطلاقا .

وحذت شركة كونارد حذو البحرية البريطانية فعمدت إلى بناء سفنها الجديدة الضخمة التي تليق بمحرك بارسونز الطوربيني البخاري .. وقد شملت تلك السفن سفينة التيتانيك السفينة التي لا تغرق .. والتي غرقت لدى اصطدامها بجبل جليدي سنة ١٩١٢.

ومهما يكن فإن التيتانيك هذه تعتبر. مفخرة السفن الحديثة سفن القرن العشرين وقد جاوز وزنها ٤٥٠٠٠ طن وحمولتها آلاف الأطنان وآلاف الركاب وجعلوا سرعتها ٢٢,٥ عقدة فقط وذلك حرصا على الإبقاء على مزاياها الأخرى .. وما كان ذلك ممكنا لولا محركات الطوربين البخاري .. محركات شارلز بارسونز التي جهزت بها السفينة .

تعتبر سفينة التيتانيك وشقيقاتها في طليعة السفن الحديثة ، سفن القرن العشرين .. ويعتبر السير شارلز بارسونز ، مخترع الطوربين البخاري صاحب اكبر فضل في تطوير تلك السفن حتى بلغت المستوى الرفيع الذي بلغته في الوقت الحاضر ، ومهما يكن من أمر فإن بارسونز هذا لم يكن مخترع السفينة الحديثة الوحيد ، فقد أسهم في اختراعها عدد كبير من العلماء كل في مجال اختصاصه ، لذا وجب التنويه بجهود هؤلاء أثناء سردنا قصة السفينة الحديثة ككل ، والتركيز في النهاية على جهود السير شارلز بارسونز باعتبارها الجهود الحاسمة في تطوير السفينة الحديثة ، كما اشرنا .

الكتاب السادس والعشرون

صناعة التعدين المعاصرة

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٧ ويقع في ٢٨٠ صفحة وعدد المراجع العربية والأجنبية ٦٩ مرجعا ويعد هذا الكتاب من مجموعة الصناعات الإنسانية الهامة في تاريخ البشرية ويمثل الفترة من القرن الثامن عشر . ويتضمن الكتاب أربعة فصول هي كما يلي:

الأول : صناعة الحديد بأنواعه .

الثاني : صناعة النحاس :

الثالث : صناعة الالومنيوم .

الرابع : صناعة السبائك المعدنية .

وقد اخترت إحدى الفقرات عن تاريخ صناعة الحديد بأنواعه والتي توضح اهتمام الألمان والانجليز بهذه الصناعة الهامة منذ القدم . وأن كلا الدولتين ساهمت بشكل أكيد في تطوير صناعة الحديد والصلب الذي تنعم شعوب الأرض بإمكانياته ولقد لفت نظري في هذا الكتاب أن المؤلف أهدى هذا الكتاب إلى احد المهندسين المصريين الأفذاذ في صناعة الحديد والصلب وهو الدكتور أنور عبد الواحد .. العالم الجليل الذي قدم للمكتبة العربية الكثير من المؤلفات في مجال التعدين والمعادن كما قدم بعض الكتب المترجمة في هذا المجال .

صناعة الحديد بأنواعه

يعتبر ازدهار صناعة الحديد في دولة ما ، مقياسا ماديا لما بلغته من تطور صناعي قوي ، ولذلك تعمل حكومات الشعوب في كل مكان جاهدة لامتلاك صناعة الحديد خاصة بها قوية الدعائم ولقد اشتد وضوح هذا التقدم خاصة بعد الحرب العالمية الأولى حيث لعب كل من الحديد والصلب دورا حيويا . ولقد ازداد معدل إنتاج الصلب الخام في العالم خلال الاعوام العشرة من ١٩٢٠ إلى ١٩٢٩ تدريجيا من ٧٢ إلى ١٢٠,٥ مليون طن ، ونتيجة للازمة الاقتصادية العالمية التي حلت عام ١٩٢٩ هبط الانتاج من عام ١٩٣٠ حتى عام ١٩٣٢ إلى ٥٠ مليون طن ، ثم عاود الصعود حتى بلغ ١١٠ مليون طن عام ١٩٣٩ ،

منها ٢٩ مليون طن (٢٦,٥% من الكمية الكلية) انتجتها الولايات المتحدة الامريكية ، و٢٣ مليون طن (٢١%) انتجتها المانيا كما كانت في ذلك العهد ، و١٨ مليون طن (١٦,٢%) انتجتها روسيا ، و١٠,٥ مليون طن (٩,٥%) أنتجتها بريطانيا ، و٦,٢ مليون طن (٥,٦%) أنتجتها فرنسا . والباقي (وقدره ٢١%) إنتاجه موزع على ٢٠ دولة أخرى . إلا أن اول دول العالم التي لم اهتمت بإنتاج الحديد هي انجلترا مع بداية الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر .

ويلاحظ اليوم وقد مضت الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥) وقد اثرت بالغ الاثر في كيان الاقتصاد العالمي لجميع بلاد العالم وان النسب قد تغيرت تغيرا ملحوظا . فطبقا للإحصاء المنشور في مجلة "شتال اند ايزن" عن صناعة الحديد والصلب نجد أن الانتاج العالمي للحديد والصلب البالغ ٢٨٣ مليون طن سنة ١٩٥٦ موزع كالآتي : الولايات المتحدة الامريكية ١٠٥ مليون طن (٣٧,١%) والاتحاد السوفيتي ٤٩,٥ (١٧,٥%) والجمهورية الألمانية ٢٣,٢ (٨,٢%) وبريطانيا ٢١ (٧,٤%) وفرنسا ١٣,٤ (٤,٧%) ، ومن الدول الأخرى التي لها إنتاج ملحوظ من الصلب ، اليابان ()١١,١ مليون طن) وبلجيكا (٦,٢) وايطاليا (٥,٩٨) وتشيكوسلوفاكيا وبولندا (كل منهما ٥) وكندا (٤,٧) ولكسمبرج (٣,٥) ومنطقة اليسار (٣,٤) . ولم تنتج أي دولة أخرى من الدول المنتجة للصلب في سنة ١٩٥٦ أكثر من ٣ مليون طن .

وعلى كل حال كان من المتوقع ازدياد إنتاج الصلب في السنوات الخمسين الأخيرة من القرن العشرين . ولقد قدر الخبراء المعنيون بإنتاج الحديد بان الإنتاج العالمي للصلب في عام ١٩٦٠ بحوالي ٣٧٣ مليون طن ، أي بزيادة حوالي ٣٢% عن عام ١٩٥٦ . ولقد شرعت بعض الدول التي لم يكن التصنيع قد بدأ فيها حتى الآن في انشاء صناعة الحديد والصلب بها لان لديها المواد الخام اللازمة . وحيث أن لصلب اثرا هاما في بناء الاقتصاد والبناء الاجتماعي لكل دولة ، فإنه على اتصال وثيق بمستوى المعيشة بها . ويمكن أن يتخذ المرء معدل استهلاك الفرد من السكان للصلب في اية دولة مقياسا لمستوى المعيشة بها .. ففي الولايات المتحدة الأمريكية يبلغ استهلاك الفرد ٦٢٥ كيلو جرام من الصلب في العام ، وفي ألمانيا ٤٣٠ كيلو جرام ، بينما يبلغ هذا الاستهلاك في كل من الهند ومصر من ٤ إلى ٦ كيلو جرام . وها يفسر سبب الاهتمام في جميع بد العالم بوضع الخطط الواضحة للانشاء والتوسع في إنتاج الحديد والصلب .

ومن ثم فحركة إنتاج لحديد والصلب في تصاعد مستتمر ، وفي امريكا – التي بلـغ تصنيعها شأوا عاليا وزاد استهلاك الصلب بها حتى الآن أكثر من أي بلد آخر – نجـد أن النمو في هذه الصناعة ما زال يسير قدما . ومن المشوق حقا أن نتابع اتجاه نسبة ازديـاد إنتاج الصلب في مختلف الدول . ولقد ازداد إنتاج العالم للصلب فـي الـدول الرئيـسية المنتجة للصلب في هذه الفترة كالآتي : الولايات المتحدة الأمريكيـة ٢٦٢% ، والاتحـاد السوفيتي ١٧٧% ، وفرنسا ١١٦% ، وبريطانيا ٩٨% ، والمانيا ٣٠% فحسب ، وذلـك لانه كان عليها نتيجة للتدمير الشديد خلال الحرب العالمية الأخيرة أن تعاود البناء لتـصل إلى مستواها العالي السابق ، ولذلك يتحتم عليها أن تستثمر اموالا طائلـة فـي صـناعة الصلب التجاري ازدياد الإنتاج في الدول الأخرى المتقدمة في هذه الصناعة ، ولقد رسـم برنامج الاستثمار في ألمانيا على اساس إنتاج ٣٠ مليون طن بداية من عـام ١٩٦٠ ، أي بزيادة حوالي ٦٤% عن انتاجها قبل الحرب العالمية الأخيرة .

ولا شك أن لكميات الضخمة من الفحم اللازمة لصناعة الحديد ، تجعل هذه الصناعة اهم مستهلك لمناجم الفحم ، وخاصة لأنها تتطلب لإنتاج الكوك قطع الفحم الصغيرة نسبيا والتي يصعب تصريفها في الصناعات الأخرى . وبذلك يرتبط مصير كل مـن الحديـد والفحم بالاخر ، لان أي نقص في إنتاج الافران العالية ورد الفعل الناتج من ذلـك فـي افران الكوك ، لا يضر اقتصاديات الحرارة والطاقة في الافران العالية ومنـاجم الفحـم فحسب ، بل انه يضر أيضا إنتاج الغازات الناتجة واستخلاص المنتجات الجانبية لعمليـة تقطير الفحم الحجري وهيب منتجات قيمة تزيد من قيمة الفحم حوالي ١٢% .

ويتحكم عالم الحديد في الاقتصاد العام فمن الصعب أن نتصور صناعة ما أو وسيلة من وسائل النقل مثل السكك الحديدية والسيارات بانواعها والسفن والطـائرات وصـناعة الاسلحة لا تمت للحديد والصلب بصلة ، وسنحاول في هذا الكتاب المتواضع أن نوضـح الجوانب الخفية من عالم الحديد ، وعالم الفحم الوثيق الارتباط .

وطريق تطور الحديد بعيد متشعب ، ويبدأ عند مناجم الخام والكوك ويمتد إلى افران صناعة الكوك والافران العالية ، ومصانع الصلب ، والى مصانع التـشكيل (بالـسباكة) والحدادة والدلفنة ، كما يمتد ابعد مكن ذلك إلى اقسام للتنقية متباينة الانواع .

ويجدر أن نذكر شيئا عن تكوين الحديد وخواصه قبل أن نمر في طريقنا هذا علـى الدروب التي يسير بها الحديد من مناجمه حتى يصبح صلبا مهيأ للتشغيل .

ما هو الحديد ؟ وما هو الصلب ؟

الحديد عنصر رمزه الكيميائي ح ، وقلما يوجد في الطبيعة بحالة خالصة ، ولونه رمادي فاتح ، ومتانته اقلّ بكثير مما يقصد بكلمة "حديد" في لغة الكلام العادي . فالحديد المستخدم – الحديد الصناعي – سبيكة يتكون اغلبها من الحديد وبقيتها فلزات أخرى كالمنجنيز والكروم ، كما يحتوي أيضا على مواد لا فلزية مثل الكربون والسيليكون والفوسفور والكبريت وعناصر أخرى متراوحة الصغر والكبر . ويمكن القول بان وجود بعض هذه المواد غير مرغوب فيه ، ومن ناحية أخرى يضاف عن قصد بعضها الآخر طبقا للغرض المتوخي من إنتاج هذا الصلب مثل زيادة المرونة أو الممطولية أو متانة الشد أو الصلادة أو لتجويد الخواص السبكية أو لتحسين مقاومته للحرارة أو للتآكل وما إلى ذلك ... ومن العوامل الهامة نسبة الكربون لانه العامل المتحكم في خواص الحديد والمؤثر فيها من حيث قابليته للطرق أو امكان تهذيبه أو جعله سهل الصهر . كما أن الحديد المطاوع الذي يمكن تشكيله حسب الطلب بالطرق والدلفنة والضغط ، يحتوي على الكربون بنسبة من ٠,٠١ إلى حوالي ٢% أما الحديد الخام أو الحديد الزهر والسهل الصهر غير قابل للطرق والدلفنة والضغط فيحتوي على ٢ إلى ٧,٥% كربونا .

ومن المعروف أن "الحديد الزهر" أو "الحديد الرمادي" هو حديد للصب في قوالب ليكتسب شكلا معينا ، ويحتوي غالبا ٢ إلى ٤% كربونا و٠,٣ إلى ٣% سليكون و٠,٢% إلى ١,٢% منجنيز . وينبغي أن تكون نسبة الفوسفور ولكبريت ضئيلة جدا ، فالفسفور يجعل الحديد رقيق السيولة وسهل الكسر ، بينما الكثير من الكبريت يجعل الحديد سهل الكسر عند درجة الاحمرار .

والصلب في معناه الأصلي هو حديد قابل للطرق وله متانة شد كبيرة ويمكن زيادة صلادته ، كما هوة ضروري للسكاكين والمدى وصلب العدد المستخدمة في تشغيل أنواع الصلب الأقل صلادة وكذلك تشغيل المواد الأخرى . وقد استعمل المصطلح (الصلب) للدلالة على كل ما هو قابل للطرق من الحديد . وقد أطلقت هيئة المواصفات الألمانية اسم الصلب على كل حديد قابل للطرق لن يعالج بعد صناعته ، وقد استعمل هذا التعريف لانه من الصعب عمليا وضع حدود واضحة بين الحديد القابل للطرق والصلب ، ولأنه لا تعرف في الغالب مثل هذه الحدود خارج دول غرب أوروبا لاسيما ألمانيا . وتتميز أنواع الصلب حسب طريقة صناعتها باسماء مختلفة مثل صلب توماتس ، وصلب سيمنز مارتن

، والصلب الكهربائي ، وصلب البواتق ، وحسب تركيبه مثل صلب النيكل ، وصلب الكروم ، صلب المنجنيز ، وصلب التنجستن ، وهكذا ...

وتفوق مصبوبات الصلب الحديد الزهر في صلادتها العالية ومرونتها أو ممطوليتها ، ولها أهمية خاصة في صنع الالات الكبيرة الثقيلة الحمل ، ويوجد نوع خاص من مصبوبات الصلب ، وهو المنجنيز الاستنيتي ، يحتوي على ١٢% من المنجنيز ، ونظرا لما يتصف به من شدة المقاومة للتآكل والضغط فهو يستخدم مثلا فسي اسنان الكباشات.

وتصنع قطع صلب الطرق أما من كتل مصبوبة أو من كتل نصف مدلفنة وفي الماضي كانت تكفي المطرقة في يد الحداد لصنع كل القطع المطلوبة ، أما اليوم فتستخدم في صنع القطع الكبيرة مطارق ومكابس ثقيلة تعمل بطريقة الية بدلا من تلك المطارق اليدوية ، ويشكل الجزء الأكبر من الصلب المنتج الواحا وقضبانا واسلاكا وانابيب وقطاعات مختلفة الأشكال ...

ويعتبر الصلب المطروق والصلب المدلفن ، بجانب الحديد الزهر والصلب المصبوب ، اهم مواد صناعة الآلات أينما وجدت ، وفي محطات القوى وطرق المواصلات والمناجم وصناعات المعادن والصناعات الكيماوية الخ .. وتستخدم كميات ضخمة من الصلب في بناء القناطر والسكك الحديدية وفروع البناء المختلفة ، وتوجد بجانب أنواع الصلب العادية أنواع أخرى كثيرة من سبائك الصلب التي تستخدم في أغراض مختلفة مثل :

١. الصلب المقاوم للحرار .. ويستخدم في بناء المراجل لانه يختفظ بصلادته في درجات الحرارة بين ٥٠٠ و ٦٠٠ درجة مئوية .

٢. ومنها أنواع الصلب .. الذي يتحمل الحرارة العالية ، فبإضافة الكروم والنيكل والالمونيوم والسليكون يكتسب هذا الصلب خاصة تحمل درجات الحرارة العالية إلى ١٣٠٠ درجة مئوية ، ويستخدم في بناء أنواع كثيرة من الأفران الصناعية ، وفي صنع أسلاك المقاومة الحرارية وفي الأدوات المنزلية كالأفران الكهربائية والكاويات والأغطية الكهربائية .

٣. ومنها أيضا "الصلب المقاوم للصدأ وللأحماض" .. ويمكن اكسابه هذه الخاصية بعينها بإضافة النحاس والكروم إليه ، فإضافة كمية قليلة من النحاس يبطئ ميل

الحديد للاصداء في الهواء الطلق ، وبذلك يمكن بدون نفقات كثيرة إنتاج صلب يتحمل التقلبات الجوية لبناء الكباري والصواري والمنازل وبإضافة حوالي ١٢% أو أكثر من الكروم أمكن صنع أنواع من الصلب تكاد لا تصدأ ، وباضافة النيكل إلى هذا الصلب المحتوي على كروم تتحسن خواصه فترتفع مقاومته الكيميائية وتزيد متانته . وتستعملا اليوم هذه الأنواع من الصلب في الصناعات الكيميائية وصناعات الأغذية وفي المباني والأدوات المنزلية ، فالأدوات الطبية والأسنان الصناعية ، وأدوات المطابخ والسكاكين ، والشوك والملاعق ، تصنع كلها في الوقت الحاضر بكميات كبيرة من هذا الصلب غير القابل للأصداء .

٤. وصلب العدد .. بخاصة ذو صلادة عالية وتصنع منه كل الأدوات الفنية اللازمة للخراطة والقشط والنشر والثقب والبرادة والضغط والكبس ، ومجرد زيادة نسبة الكربون تزيد صلادة الصلب ، ولكن لم يعد هذا كافيا الآن ، لأنه يمكن اليوم صنع عدد بالغة الصلادة (من أنواع الصلب السريع القطع مثلا) وذلك بإضافة الكروم والتنجستن والكوبلت والمولبدن والفناديوم.

تاريخ إنتاج الحديد والصلب

لا يعرف ، على وجه التحقيق ، أي شعب استخلص الحديد والصلب عن قصد ، وقد وجدت الاثار الأولى لاستخلاص الحديد بالهند وايضا بالاراضي الألمانية ، ويرجع تاريخها إلى اوائل القرن العاشر قبل الميلاد . ففي ذلك الوقت بدأ الحديد يحل تدريجيا محل البرونز ، الذي كان حينئذ سائد الاستعمال و في صناعة الاسلحة والأدوات ، مثل اسنة الحراب والبلط والسيوف والمدى والمقاشط والمناجل والمقصات والخطاطيف والمحاريث ...

ولقد اجرى استخلاص للحديد في ألمانيا – للمرة الأولى – في فرن خندقي ، أو فيس فرن اسطواني منخفض ، مصنوع من الطفل أو كسر الحجر ، أو في فرن الصهر المعروف باسم "رن" . فالخام الذي ينظف أولا بالغسل على قدر الامكان كان يصهر مع الفحم النباتي ، حيث استخدمت منافيخ يدوية تمد الفرن بتيار الهواء اللازم ، على الرغم من انه في مبدأ الأمر كان يكتفي بتيار الهواء الطبيعي داخل الفرن . وكانت تنتج كتل سمكها يتراوح بين ١٠ أو ٢٠ سنتيمترا من الحديد المختلط بالخبث والقابل للطرق ،

وبتكرار التسخين والطرق كان الحديد ينقّي مما به من الخبث قدر المستطاع ، ثم يحاول الناتج إلى اسلحة وأدوات منزلية .

وفيما بعد ، عندما استحدثت طرق تشغيل المنافيخ بالقوى المائية ، اصبح في الامكان تعلية الأفران لتسع كميات اكبر من الخام والفحم . وكانت كتل الحديد المستخلص من هذه الافراد (افران الكتل) اكبر من تلك التي تنتج في افران الرن ، فلم يتيسر طرقها بطريقة يدوية ، واستخدمت قوة المياه في تشغيل المطارق بدلا من القوة العضلية .

وفي مدينة زيجرلند بالمانيا يمكن تتبع آثار استخلاص الحديد إلى عهد بعيد قبل ميلاد المسيح وكذلك يمكن تتبع آثار الفرن العالي الذي تطور عن فرن الكتل.

وقد نتج عن الاستخدام الأفضل للحرارة في الأفران العالية التي كانت تزداد حجما باستمرار أن ارتفعت درجة الحرارة بحيث كان الحديد الخام يسيل ويتجمع في قاع الفرن ، بينما كانت تطفو مكونات الخام الأخرى ، لاسيما الخبث على سطح الحديد . وكان هذا الحديد يحتوي على نسبة كبيرة من الكربون ، ويعزي ذلك إلى أن الحديد يزداد ميله لامتصاص الكربون بارتفاع درجة الحرارة في "نار الصهر" . ولم يكن هذا الحديد قابلا للطرق ، فكان من اللازم التخلص من العناصر الزائدة مثل الكربون والسليكون بطريقة الاحتراق ليتحول إلى صلب .

وكانت تبنى الأفران العالية القديمة من جدران سميكة ، وكان التخلص من الشوائب يجري بطريقة تماثل طريقة الصهر مع اختلاف بسيط ، هو استخدام كمية اقل من الفحم النباتي وكمية اكبر من الهواء . وبذلك كان لا يحدث اختزال كما هو الحال في فرن الصهر .. بل على العكس كان وفرة الهواء تؤكسد الفحم ، ومعنى ذلك أن هذه العملية كانت تنقص نسبة الفحم والعناصر الأخرى المصاحبة للحديد . وعلى الرغم من أن صاهري الحدايد في ذلك العصر كانوا لا يعرفون حقيقة التفاعلات الكيميائية المنقية في هذه العملية إلا انهم أدركوا إنهم كانوا يتخلصون من الشوائب ويحولون الحديد الخام إلى حديد قابل للطرق والى صلب بواسطة عملية التنقية هذه .

وقد بدا استخدام الفرن العالي وفن صب الحديد في عصر واحد ، وكان الحديد المستخرج من الفرن العالي يصب أما مباشر ، أو غالبا كان يعاد صهره في فرن لافح صغير ثم يصب في قوالب بالطريقة المعروفة في صب البرونز .

وبينما كان مستخلصو الحديد والصلب يتمون في مبدأ الأمر هذه الصناعة بأنفسهم حتى التحويل إلى منتجات تامة الصنع (السباكة والحدادة) إلا إنهم في أواخر القرون الوسطى قسموا تخصص الإنتاج .، وفي ذلك العصر تكونت فعلا هيئات صناعية دقيقة التنظيم لتحويل الصلب الناتج من الأفران والمطارق إلى مصنوعات تامة التشغيل ، وكان من مراكز الحدادة المدن الألمانية المشهورة زولنجن ، ورمشايد ، ولودنشايد ، والتونا ، ونورنبرج حيث كانت تصنع المدى والحراب والسيوف والمناجل وأدوات متباينة ، الأنواع ، أو يحول الصلب السابق طرقه إلى أسلاك أو إلى صفائح ، كان يصنع منها شتى الأدوات اللازمة أو إلى دروع وخوذات .

وهكذا أمكن في الماضي البعيد استخراج الحديد القابل للطرق والصلب مباشرة من الخام ، وان كان ذلك بكميات صغيرة .، ولقد تغير هذا النظام بظهور الفرن العالي ، ويتم الآن استخلاص الحديد بالطريقة غير المباشرة ، وهي الحصول على الحديد الخام من الفرن العالي ، وهذه الطريقة أكثر اقتصادا من الطريقة المباشرة بالنسبة للكميات الكبيرة التي تنتجها .

ولقد احتاج الفرن العالي في الماضي إلى كميات كبيرة من الفحم النباتي وبازدياد الطلب على الحديد قلت كميات هذا الفحم ،. وفي منتصف القرن الثامن عشر تمكنوا في انجلترا من استخدام الكوك المستخرج من الفحم الحجري بدلا من الفحم النباتي ، ولقد انشيء أول فرن عال في ألمانيا سنة ١٧٩٦ في جلايفتس .؟ ولم يقتصر التطور على زيادة إنتاج الأفران لانه في هذه الفترة تكشفت للإنسان قوى البخار واستعمالاتها ونجح في تشغيل المنافيخ بالآلات البخارية . وظهرت الأفران العالية الأولى في منطقة الرور في أواخر القرن الثامن عشر ، وأصبحت هذه المنطقة ذات أهمية اكبر في إنتاج الحديد والصلب في منتصف القرن التاسع عشر عندما ازداد استهلاك الحديد نتيجة للتوسع في الصناعة ، وامتداد شبكات السكك الحديدية ، وانشئت بجانب مناجم الحديد والفحم مصانع الحديد بأفرانها العالية وأقسام الصلب والدلفنة ، الأمر الذي اكسب هذه المنطقة طابعها الخاص . والتحسينات التي تمت في الأفران العالية خلال القرنين ١٩ ، ٢٠ الماضية كثيرة جدا ،. وكلها تهدف إلى تحويل العمل إلى الطرق الآلية والحصول على حديد خام مطابق للمواصفات المطلوبة وزيادة القدرة الإنتاجية .

وكما كان الحال في تطور الفرن العالي ، أجريت خلال القرن الثامن عشر

محاولات لاستخدام الفحم الحجري بدلا من الفحم النباتي ، ولكن ذلك أدى إلى صعاب خاصة ، لأن ملامسة الحديد للفحم المحتوي على الكبريت ملامسة وثيقة يسمح للكبريت بالنفاذ إلى داخل الحديد ويجعله رديئا . ولكن هنري كورت اول من حل هذه المشكلة عام ١٧٨٤ ببنائه فرمنا لا يلامس الحديد فيه الفحم بل يتعرض للهب فحسب . وتتم الأكسدة بواسطة غازات الحريق عن طريق تقليب الحديد بالخبث المنتشر فيه . وكانت تستخدم قضبان من الحديد تدخل من فتحة في باب الفرن لعملية التقليب . ولا شك أن عمل (المقلبين) كان شاقا مضنيا ، خاصة وانه كلما قارب الحديد على تكوين الصلب صار التقليب اصعب واشق .

وعند الانتهاء من هذه العملية يجزء المقلب الحديد المتعجن على هيئة كتل صغيرة عدة ، تخرج من الفرن واحدة واحدة ثم تطرق للتخلص من بقية الخبث . وكانت تدلفن أحيانا هذه الكتل إلى قضبان ثم تقطع إلى قطع يبلغ طولها حوالي ٥٠ سنتيمترا ، وتضمن كل أربع قطع منها معا ثم تسخن إلى درجة لحام الحدادة وتدلفن إلى منتجات نهائية.

ولقد ارتفع إنتاج الحديد بطريقة التقليب هذه عن طريقة الأكسدة القديمة ، وشيد أول فرن تقليب في ألمانيا سنة ١٨٢٤ في راسلشتاين وفي سنة ١٨٢٦ قام هاركورت وشركاه – أصحاب مصنع للآلات – وهم أصل "شركة ديماج" ، بتشييد اول فرن تقليب بمنطقة الرور الحالية ، بمصانعهم على الحصن القديم في مدينة فيتر ، وقد مهدوا إنتاج الصلب في منطقة الرور التي بلغت من التطور شأنا عظيما غي الأجيال التالية .

وبالتوسع في التصنيع ازدادت الحاجة للصلب . ورغم ازدياد عدد أفران التقليب ثبت بمضي الوقت انها غير كافية لانجاز العمل ، فاتجه البحث نحو إيجاد طريقة أسرع ، وكانت الرمية الصائبة في هذا الصدد لهنري بسمر الانجليزي في منتصف القرن التاسع عشر ، الذي نفخ تيارا من الهواء في بوتقة مملوءة بالحديد الخام المنصهر خلال ماسورة من فتحة بالغطاء وسط الحديد المنصهر . ومع ذلك فقد نجمت بعض الصعوبات عند استخدام هذه الطريقة عمليا ، ولكن النجاح والاهتمام الذي اثاره هذا الاختراع في جميع البلاد المنتجة للحديد كان عظيما ، اذ أمكن باستخدام محول بسمر ، الذي تطور عن البوتقة ، صنع كمية من الصلب في ٢٠ دقيقة تعادل نفس الكمية التي كانت تنتج في فرن التقليب في ٢٤ ساعة . وفي الواقع ظهرت عيوب لهذا الاكتشاف ، حيث لم يؤد إلى التخلص من جميع الشوائب غير المرغوب فيها وخاصة الفوسفور . وكان بسمر قد

استخدم لتبطين الفرن بطانة سليكونية تتكون من الكوارتز المطحون أو الحجر الرملي والطفل . ولكن حمض السليسيك يعوق تحول الفوسفور إلى الخبث ، وللتخلص من الفوسفور (فو٢أ٥) الحمضي (الناتج من الاحتراق) من الحديد المصهور فمن الضروري استخدام خبث قاعدي ثوي . فإذا اريد أن نبلغ هذه الغاية نفسها بإضافة الجير (القاعدي) حتى يمتص الخبث الفوسفور ، فإن حامض السيليسيك سرعان ما يذيب مركب الجير مع الفوسفور (فوسفات الكالسيوم) وبذلك تتآكل بطانة الفرن وتنهار في النهاية . ولهذا قد اقتصرت هذه الطريقة على استخدام حديد خام مستخلص من أنواع الخام الخالية من الفوسفور أو فيها الفوسفور بنسبة ضئيلة . ومثل هذه الأنواع ليست في كل البلاد وخاصة ألمانيا .

وإذا كان من المعلوم منذ أمد بعيد أن مادة حمض السليسيك المبطنة لمحول بسمر يجب استبدالها بمادة قاعدية إذا أريد التخلص من الفوسفور ، فإن سدني توماس وابن عمه برسي جلكرست كانا أول من نجح سنة ١٨٧٨ في إيجاد مادة بناء كافية المقاومة للحرارة وشديدة التحمل ، ذات تركيب كيميائي مناسب لبناء جدران المحول ، وهي الداوميت المحروق إلى درجة حرارة عالية بعد طحنه وخلطه بالقار ، يمكن أن تصنع منها قوالب مكبوسة باستخدام ضغط عال تصلح لتبطين المحول . وقد أمكن الحصول على خبث قاعدي باستخدام محول مبطن بهذه المادة وإضافة الجير المحروق ، فكانت قاعدية الخبث كافية للتخلص من الصعوبات التي كانت تنجم عن احتراق الفوسفور إلى حمض الفوسفوريك . وقد استخدمت طريقة توماس لأول مرة سنة ١٨٧٩ وانتشرت بجانب طريقة سيمنز مارتن التي سنتحدث عنها فيما بعد . وكما سيمت طريقة بسمر بالطريقة الحامضية فقد سمي الفرن المبطن ببطانة قاعدية بطريقة توماس أو بالطريقة القاعدية . ويطلق على الاوعية المستخدمة في طريقتي بسمر وتوماس اسم (المحولات).

وقد حاول البعض في منتصف القرن التاسع عشر إنتاج الصلب بواسطة صهر خردة الصلب والحديد الخام في افران توقد بالمشاعل . وقد تم الحصول على نتائج حسنة عندما شيد كل من فريدريك ويلهلهم سيمنز نوعا جديدا من الأفران التي توقد بالغازات ، وفي هذه الأفران أمكن استرجاع الحرارة الخارجة مع الغازات العادمة من الفرن واستخدامها ثانية ، وبهذا ارتفعت درجات الحرارة إلى درجات عالية جدا . وقد استخدم بيير واميل مارتن سنة ١٨٦٤ هذه الطريقة بنجاح في ابحاثهم التي كانت تسير في نفس

السبيل . ومنذ ذلك الوقت سميت هذه الطريقة بطريقة سيمنز مارتن . ويمكن تبطين الأفران المستخدمة في هذه الطريقة ببطانة حامضية أو قاعدية كما في حالات المحولات ، حسب كمية الفوسفور في الحديد الخام ، وغالبية الصلب الذي ينتج اليوم في العالم إنما ينتج بهذه الطريقة . وقد بدأت تختفي أفران التقليب بظهور طرق سيمنز مارتن وبسمر وتوماس .

وقد خطرت لبنيامين هنتسمان سنة ١٧٤٠ ، فكرة للحصول على صلب متجانس التركيب من الصلب غير المتجانس الناتج بالطريقة المعتادة في ذلك الحين ، وذلك بان يصهر الصلب في بواتق . وشاع استخدام هذه الطريقة فيما بعد ، وخاصة في ألمانيا . وقد توصلوا بها إلى إنتاج أنواع جيدة من الصلب تكاد تبلغ حد الكمال . وتقدم إنتاج صلب البواتق ولاسيما بعد أن تعلموا استعمال المواد المناسبة لبناء البوتقة وإضافة المعادن الأخرى التي تؤثر في خواص الصلب في اتجاه معين .

ولم تعد تستخدم الآن بطريقة البوتقة ، فقد استبدلت منذ خمسين سنة بطريقة الفرن الكهربائي لصناعة الصلب ، وهي ارخص وأسرع واضبط من سابقتها ، ويستخدم التيار الكهربائي في هذا الفرن كمصدر للحرارة لصهر الحديد ، وتشبه التفاعلات الكيميائية في هذا الفرن تفاعلات فرن سيمنز مارتن . ويشغل الحديد الخردة بصفة أساسية في هذه الأفران ، كما انه يضاف إليه الحديد الخام حسب الحاجة .

ويمتاز الصلب المنتج بالفرن الكهربائي بنقاوته الخاصة ، ويمكن إنتاج الأنواع المختلفة الأخرى من الصلب ذي الخواص المعينة بإضافة فلزات أخرى (كالنيكل والكروم والتنجستن والمولبدين والكوبلت والفناديوم) إلى الصلب الكهربائي ، ولا شك أن الاستخدام المتزايد لطريقة الصلب الكهربائي قد هيأت السبيل للتقدم العظيم في صناعة أنواع الصلب الممتاز .

الفصل الثالث

سلسلة الدراسات السياحية

الكتاب السابع وعشرون

السـيـاحـة

قاطرة التنمية لمصر المعاصرة

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٦ ويقع في ٣٩٧ صفحة وعدد المراجع العربية ١٠٤ مرجعا وعدد المراجع المترجمة ثمانية عشر مرجعا وعدد المراجع باللغة الإنجليزية ٦٩ مرجعا ويعد هذا الكتاب باكورة إنتاج الدكتور غنيمة في سلسلة الدراسات السياحية التي بلغت حتى الآن أربعة عشر كتابا ومازلنا نأمل في المزيد فالسياحة علم يحتاج إلي فكر أمثال الدكتور غنيمة .

الإهداء

إهداء إلي أخي الحبيب الغالي سيادة اللواء / حازم أبو شليب عملاق السياحة بالإسكندرية بارك الله فيه وسدد خطاه .

والكتاب ينقسم إلي بابين :

الباب الأول : السياحة ظاهرة اجتماعية ويضم هذا الباب خمسة فصول .

الباب الثاني : وهو مخصص للدراسة الميدانية .

الفصل الأول : يتعرض هذا الفصل لظاهرة السياحة عبر العصور ، المصرية والفينيقية واليونانية والرومانية وفي الحضارة العربية الإسلامية ، مشيراً إلي إسهامات العرب في القيام برحلاتهم العلمية والتجارية الواسعة واهتماماتهم بشبكات الطرق وسعي الرحالة العرب إلي الأماكن التي جاء ذكرها في القرآن ، والمؤلفات العربية في مجال السفر والترحال ، ومدى التقدم العمراني وبناء القصور والحمامات للأغراض الاجتماعية وعارضاً لنشاط الرحلات والسفر السياحي الديني في أوروبا في العصور الوسطي وبداية حركة الكشوف الجغرافية التي كان نتائجها اكتشاف الأمريكتين ، وطريق رأس الرجاء الصالح ، فضلاً عن السياحة في القرنين (١٦ – ١٨) الميلاديين وظهور الرحالة الأوروبيين وأعمالهم وأسفارهم الطويلة التي أثرت المعرفة الجغرافية السياحية ، ويختتم هذا الفصل بظاهرة السياحة في دول العالم خلال القرنين (١٩ – ٢٠ م) وما واكب ذلك من تطور العلوم والفنون

والثورة الصناعية والتكنولوجيا ، وأهم سمات السياحة الترويجية وقضاء العطلات ووقت الفراغ وما صاحبها من تطور لصناعة السيارات والناقلات ، وظهور الفنادق الكبرى التي تتوافر فيها كل وسائل المعيشة والراحة في أوروبا وأمريكا .

الفصل الثاني : ويناقش السياحة المعاصرة ومصطلحاتها حيث اهتمام الإنسان المعاصر بالجوانب الاجتماعية والنفسية في حياة اتسمت بطابع السرعة والتغير الدائم وكثرة الإنتاج الآلي وزيادة احتدام المنافسة والعمل والمسئوليات وظهور أمراض العصر السيكوماتية ، وهي جوانب حتمت عليه ضرورة الاهتمام والبعد عن مشاكل الحياة وأمراضها ، وأحدثت تغييراً جغرافياً في النظرة إلي السياحة ومفهومها وأهدافها وسماتها فظهرت السياحة الجماعية الرخيصة ، وتطورت وسائل النقل السريع (جوى – بري – بحري) وانتشرت فكرة القرى والمنتجعات السياحية والمخيمات ، وتزايدت حركة التسويق حتى أصبحت السياحة أكبر صناعة في العالم ، وقد تطلب ذلك محاولة تفسير كيف نشأت السياحة كصناعة ثم انتقلت إلي أهم مصطلحات البحث ومفهوماته مثل : الموارد المادية والبشرية ، والتخلف ، والتحضر ، والترويح ، والسياحة وتعاريفها وطبيعتها وخصائصها كصناعة ، والطلب السياحي ، والعرض السياحي ، ومن هو السائح ، ومعايير تنميط السياحة ، الترفيهية والثقافية وسياحة العلاج أو الاستشفاء ، والسياحة الرياضية ، وسياحة المؤتمرات وسياحة الحوافز والسياحة الدينية وسياحة الشارتر أو الطيران العارض ، وصولاً إلي المنتج السياحي والمنتجعات السياحية والمنشأة السياحية والقرى السياحية ، وقد كانت تلك المفهومات والمصطلحات أكبر معين في وضع منهجية البحث ، أي رسم خطته بالإضافة إلي أن الوظيفة التحديدية للمفهومات ، تؤدي ثلاث وظائف هي :

١ – تقدم اتجاهاً أو وجهة نظر جديدة في العملية العلمية .
٢ – تخدم كأدوات لترجمة ما ندركه عن البيئة الاجتماعية والسياحة .
٣ – تيسر التفكير الاستنباطي وما يترتب علي ذلك من خبرات ومدركات جديدة ، كما أن المفهومات تفتح آفاقاً جديدة للملاحظة والإدراك المبنيين علي الخبرة ومعرفة الكثير عن واقع الحياة الاجتماعية السياحية .

الفصل الثالث : ويعالج الفصل الثالث العوامل الاجتماعية المؤثرة في السياحة والتغير ، فالسياحة أثارت اهتمام ميادين علم الاجتماع ، فالنهضة السياحية في أي دولة من

الدول المتقدمة سياحياً تتوقف علي القرار السياسي للتحديث الحضاري ، كما أن القرار السياسي يطلق ويدعم برامج التنمية الشاملة ويرسم السياسة الاجتماعية للدولة حتى تحقق التنمية ، ويتأثر النشاط السياحي في كثير من الدول إلي حد كبير بالعلاقات السياسية بين دول العالم ، وقد يمثل تسييس صناعة السياحة بأنشطتها المختلفة أحد المعوقات الهامة في تنمية الحركة السياحية ، حيث أن خطط وسياسات وبرامج النشاط السياحي تعكس وجهة نظر الحكومة ، وفي السبعينات كانت بداية الانفتاح علي العالم الغربي ، وصححت العلاقات مع العرب وتم الاتفاق مع إسرائيل علي السلام ، وبدأ طريق التحول من سيطرة الدولة علي النشاط الاقتصادي بما فيه النشاط السياحي إلي زيادة رقعة النشاط الخاص أو ما يعرف بالخصخصة Privitization ، ولعب العامل السياسي دوراً إيجابياً في تطور السياحة الدولية في مصر ، وتبني بعض خبراء السياحة العلميين الدعوة إلي ضرورة إرساء دعائم السياسة السياحية حتى يصبح مفهومها وضع استراتيجيات وخطط التنمية ضمن إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة ، وأصبح اصطلاح السياسية السياحية يمثل إطار العمل الأساسي للأجهزة الرسمية وغير الرسمية في الدولة للنهوض بالسياحة كقطاع إنتاجي وخدمي هام ، وتضمنت السياسة السياحية الأهداف القومية للتنمية السياحية ، وهي الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئي وأساليب تحقيقها .

والواقع أن هناك قدراً هائلاً من التساند بين المتغيرات الاقتصادية والسوسيولوجية ، مما دفع الباحث لدراسة الأهمية الاقتصادية بين السياحة والتغير وعناصر التنمية الاقتصادية والاجتماعية بصفتها صورة من صور التغير المخطط تهدف إلي التخلص من معالم التخلف ونقل الاقتصاد القومي إلي مرحلة الطلاق التي تحقق معدل متزايد من نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي . وذلك من خلال إحداث تغييرات جذرية في الهيكل الاقتصادي والاجتماعي والثقافي ، مما أوجب إعطاء الفرصة الكاملة للاستثمار السياحي وصناعة السياحة كقاطرة للتنمية ، لأن الميزة النسبية والقدرة التنافسية لمصر تكمن في السياحة أكثر من غيرها وربما دون غيرها من أوجه النشاط الاقتصادي وبالذات من حيث القدرة علي التصدير ، الذي أصبح معيار السبق في السوق العالمية التي نعيشها اليوم .. علي أن أهم الآثار الاقتصادية للسياحة تتمثل في تأثيرها علي القوى العاملة وعلي البناء الاقتصادي والدخل القومي وفي التقريب بين المستويات الاقتصادية

والإقليمية ، وفي التأثير علي ميزان المدفوعات .

ولا شك أن هناك ظروف اجتماعية واقتصادية وسياسية وثقافية تسهم في نمو المدينة السياحية – لأن المدن السياحية أنساق مفتوحة في حالة تفاعل مستمر مع الريف المحيط بها ، ولقد درج علماء الاجتماع الحضري علي النظر إلي الدول النامية في ضوء الخصائص البنائية والثقافية ، وقد لعبت المدن السياحية في مصر دوراً تاريخياً حيث أنها تمثل حلقة الوصل الأساسية بين مصر من ناحية والعالم الخارجي من ناحية أخرى ، ولما كانت ظاهرة التحضر من أهم العمليات المرتبطة بالسياحة ، فقد أغرت الباحثين علي دراستها وتحليل عناصرها ومقومات الحياة بها بأسلوب التحليل المتكامل الذي يجمع بين الأطر الجغرافية والتاريخية بجانب الأنساق الاقتصادية والاجتماعية علي الرؤية الواقعية لطبيعة الحياة الحضرية السياحية ، لكونها تشكل في النهاية إطاراً كلياً تظهر من خلاله كل مشكلات المدينة السياحية .

ولا شك أن نجاح خطط التنمية السياحية يتوقف إلي حد كبير علي معرفة الخصائص السكانية للمجتمع حتي يمكن معرفة التغيرات التي تطرأ علي السكان في مختلف المجالات كالمواليد والوفيات والهجرة والزواج والأسرة والطلاق والحالة المهنية والسن والنوع وغيرها ،، وحيث أن التزايد السكاني في مصر من أخطر المشاكل والتحديات التي تواجه الأجيال الحاضرة والقادمة لأنه أساس الكثير من مشكلات المجتمع ولذا كانت كانت أبعاد المشكلة السكانية مثار اهتمام علم الاجتماع والجغرافي والإحصاء .. من حيث اختلال التوازن الإقليمي واختلال التوازن بين الريف والحضر – والاستقطاب الحضري .

وعندما أدرك العلماء أبعاد المشكلة السكانية ، وبحثوا عن المدخل لعلاج تلك المشكلة وجدوا أن أول المداخل التنمية السياحية وثانيها التركيز علي الموارد الطبيعية وثالثها تنظيم الأسرة وخصوبة السكان واهتم العلماء بظاهرة الهجرة وتنقل السكان للعمل بالأقاليم السياحية حيث تبين لهم أن النمو الحضري جاذب للسكان وأن التغير الاجتماعي المرتبط بصناعة السياحة أحدث تغيراً في تركيب الأسرة ، وتغير الأسرة ليس في بنائها فحسب ، بل أيضاً في وظائفها ، وأن هناك عوامل تتدخل بدرجة ما في التفكك الأسرى منها التغير الاجتماعي بسبب مستوى التعليم وانتشار الصناعة والسياحة وتغير مركز المرأة في الأسرة والمجتمع .

الفصل الرابع : عالج هذا الفصل أهمية التغير الاجتماعي الناتج عن التنمية السياحية من حيث مفهوم التغير الاجتماعي وملامحه في المجتمع السياحي المصري واصطلاحات التغير الاجتماعي ونظرياته الخطية والدائرية وعوامله ومجالاته ومعوقاته لكي نصل إلي مصطلح التنمية وكيف يستخدم هذا المصطلح في مصر.

الفصل الخامس : اتجه هذا الفصل لبحث أثر عوامل المكان والبيئة والآثار والتكنولوجيا والتنظيم والإدارة في صناعة السياحة والتغير الاجتماعي ، بدأنا الحديث بفاعلية المكان الجغرافي للسياحة والتغير لأن السياحة تستثمر الموارد الطبيعية والبشرية في البيئة لجذب السياح ، وحيث أن أهم الجغرافية حصر الموارد الاقتصادية المتاحة وتقييمها ، لوضع تصور لاستغلالها مما يعني إمكانية توظيف الجغرافية في مجال السياحة ، ثم انتقلنا إلي البيئة الاجتماعية والسياحية لأن السياحة في تطورها وازدهارها كانت نتاجاً لتفاعلها مع البيئة ، فالمناخ المعتدل والمناظر الخلوية الجميلة وتضاريس الأرض الرائعة من سواحل وشواطئ وجبال وصحراء وأنهار وبحيرات وينابيع وغير ذلك هي ضمن أهم المعالم التي تساعد علي توسيع قاعدة السياحة الدولية والداخلية في العالم وفي كثير من بلدان العالم الثالث ، كما أن البيئة الصالحة من أهم الموارد التي تساعد علي تقدم السياحة ، وأن تدهور البيئة وتلوثها نتيجة اتساع المدن وزيادة عدد السكان وانتشار المصانع وتقليص المساحات الخضراء ، يؤدي إلي تدهور النشاط السياحي ، ومن هنا يهتم علماء التنمية بدراسة العلاقة بين السياحة والبيئة كقضية واحدة وأن الحفاظ علي البيئة يعتبر أهم قيم النظام السياحي ، حيث مستقبل السياحة يرتبط جذرياً بالتخطيط البيئي.

ولما كان هناك اليوم شبه إجماع بين علماء الاجتماع بأن التقدم التكنولوجي يشكل واحداً من أهم العوامل المسئولة عن التنمية الاقتصادية الاجتماعية ، إن لم يكن أهمها علي الإطلاق ، ويري العلماء أن الزيادة في متوسط دخل الفرد لا تعود إلي الزيادة في عنصري العمل ورأس المال ، وإنما لعوامل التقدم التكنولوجي بمفهومه الواسع ... ولابد أن نقرر اليوم أن ثورة الاتصالات قد أحدثت تغييرات جذرية في كثير من سياسات دول العالم السياحية وفي خططها التنموية ، وأن أثر التكنولوجيا علي البناءات التنظيمية في المجتمع أصبح من الوضوح في نظم الإنتاج والخدمات داخل مجال أي تنظيم ،

وتعتبر التكنولوجيا أفضل وسيلة لفهم عمليات التغير الاجتماعي ، وهي المدخل الوحيد لتحسين واقع الإنسان ومستوى معيشته ، وأن التكنولوجيا أصبحت أحد عناصر الإنتاج ، وسوف يعتمد مستقبل أي دولة علي مدى توافر أرصدة تكنولوجية لنقلها وتبادلها مع كل دول العالم حيث أصبحت التكنولوجيا أداة إنتاج قيم مبتكرة لم يكن لها وجود من قبل .

وهي ضرورة حتمية للتنمية الشاملة ، وحيث أن المشروعات والشركات والهيئات السياحية ذات بناء اجتماعي يتصف بدرجات تنظيمية معينة ، وبها مراكز قيادة تعمل علي إحلال وتجديد البناء الاجتماعي لتحقيق الأهداف المرجوة ، والسياحة كصناعة عالمية المجال والتأثير ، تتعدد جوانب التنظيم والإدارة فيها وتتداخل بشكل كبير ، ولذا كان من الضرورة علي الباحث أن يتبع بعض المؤسسات السياحية وإلقاء الضوء علي خصائصها ووظائفها علي المستوى الدولي والإقليمي والمحلي كواقع فرضته طبيعة السياحة وحاجتها إلي تعاون أعداد كبيرة من المؤسسات علي مستويات متباينة من أجل التغلب علي المشاكل التي تواجه السائح ولا شك أن أهم عنصر إنمائي هو الإدارة فهي الاستثمار الجيد للموارد المادية والبشرية والامكانات السياحية المتاحة والمحتملة للوصول إلي أهداف ونتائج مرغوبة ، والإدارة هي الدعامة التي تعتمد عليها الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية لأنها صانعة التقديم الاجتماعي ويعتمد عليها العصر في تحقيق الرفاهية الإنسانية .

الباب الثاني : ويخصص للدراسة الميدانية في إطار منهجي حيث حاولت أن أبدأ بتحليل مقارن مع بعض المناطق السياحية في العالم وبالذات العالم الثالث ، حيث تتباين قيمة المناطق السياحية للدول تبعاً لمستوى تمتعها بالطرق ووسائل النقل المختلفة ، والتي يرجع معظمها إلي طبيعة الموقع كما هو الحال في هونج كونج وسنغافورة وسواحل المكسيك والبرازيل وتونس والمغرب ، وقد اتجهت إلي الحديث عن السياحة في المغرب وتونس حيث أنهما من الدول التي لجأت بشكل متزايد إلي التطور السياحي لكي تساهم صناعة السياحة في حل جانب من مشاكلها الاقتصادية والسياحة الدولية في هذه الدول حديثة العهد في أصولها حيث يتجه إليها الأوروبيين لما تنعم بها من إمكانيات سياحية متنوعة .

الفصل السادس : (الأقصر) .. حيث تناولت الموقع الجغرافي وأنواع النقل والمداخل إلي الأقصر وشبكة الطرق والمعالم السياحية في الأقصر (طيبة القديمة) ، في

مدينة الأحياء معبدي الأقصر والكرنك وطريق الكباش والمدامود ، وفي مدينة الأموات معابد الدير البحري والراميسوم ومدينة حابو والقرنة ، وتمثالا ممنون ، ومقابل طيبة الغربية ، ثم انتقلت إلي ذكر الخدمات الفندقية في الأقصر وتطور طاقة الإيواء بفنادقها والمستوى السياحي والعمالة وتطور العمران كأهم مظاهر التغير الاجتماعي وفي ختام الفصل وضعت تصوراً لمستقبل السياحة في الأقصر.

الفصل السابع : يتناول هذا الفصل ساحل البحر الأحمر الموقع وطبيعته والتنمية السياحية هناك وعناصر الجذب السياحي الطبيعية والسكان والعمران والعناصر الاقتصادية المتمثلة في الآثار التاريخية وطرق ووسائل النقل وصولاً إلي المراكز السياحة في البحر الأحمر والغردقة لكي نصل إلي مظاهر التغير ومشكلات التنمية السياحية هناك ونختتم الفصل بتصور مستقبل التنمية السياحية في البحر الأحمر .

الفصل الثامن : وهو عن سيناء الخلفية التاريخية المعالم السياحية : نقوش المغارة ونقوش سرابيط الخادم وجبل موسي دير سانت كانترين وعيون موسي والخطوط العامة للسياحة فيها أولويات التنمية السياحية ومظاهر التغير الاجتماعي بخليج العقبة ورأس محمد ومدينة شرم الشيخ ومنطقة نبق وتيران وصنافير ومدن دهب ونويبع وطابا وختم الفصل بآفاق ومستقبل السياحة في سيناء .

الفصل التاسع : اقتصر هذا الفصل علي ذكر معوقات التنمية السياحة في مناطق الدراسة الميدانية وأهمها انخفاض معدل التدعيم السياحي والحكومي للقطاع السياحي ، وسوء توجيه الاستثمارات في قطاع السياحة مع ازدياد التضخم ، ونقص الموارد المالية والتنظيمية والتكنولوجية والقيادات ، وعدم وجود التخطيط السياحي السليم نظراً لغياب نظم المعلومات والإحصاء السياحي وغياب المعلومات المرتدة الخاصة بالسائح ومتطلباته ، وعدم توفر خريطة سياحية شاملة ، وندرة البحوث والدراسات العلمية ، مع تضارب وتشتت الاختصاصات بين الوزارات ووزارة السياحة – وعدم وجود استراتيجية للتسويق تتصف بالشمول والتكامل مع ضعف فاعلية التسويق وغياب الهوية السياحية لمصر في الخارج ، وانخفاض مستوى مراكز الإرشاد السياحي ، وارتفاع أسعار النقل الجوى وأسعار الخدمات السياحية الأساسية والتكميلية ، وقصور العرض للمنتج السياحي ، وثبات أساليب العرض

وعدم تنوعها ، وغياب المعايير الموضوعية لقياس الأداء التوسيقى بالإضافة إلي المعوقات الإدارية والروتين العقيم وقصور برامج التدريب السياحي والفندقي ، ومن أهم المعوقات وأخطرها نقص الوعي السياحي التنموي ، وانخفاض مستوى الخدمات المرفقية وإن بدت بشائر التطور والتحديث في السنوات الأخيرة ، كما أن اهتزاز الأمن الاجتماعي وظاهر الإرهاب العالمي لها أثر كبير في إعاقة التدفق السياحي خلال الفترة من (٩٣ – ٩٥) ، أما المعوقات الثقافية والقيم الاجتماعية السائدة وتجاهل المشاركة الشعبية فإنها من أهم المعوقات التي يجب تداركها اجتماعياً .

وكما قلنا في بداية النص لهذا الكتاب أنه باكورة إنتاج الدكتور غنيمة في سلسلة الدراسات السياحية وقد كان هذا الكتاب هو رسالة الدكتوراه ونجد في نهاية التقديم ما يلي:

وبعد فإن الباحث يقر ويعترف بأن هذه الدراسة المتواضعة هي بداية على الطريق العلمي بكل ما فيها من عيوب ونقائص فالكمال لله وحده .. وهذه سمة العلماء .

الكتاب الثامن والعشرون

الآثار البيئية
للتدفق السياحي في مصر

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٩ ويقع في ٢٤٠ صفحة وعدد المراجع باللغة العربية خمسة وأربعون مرجعا والمراجع بالكتب المترجمة تسعة مراجع وباللغة الإنجليزية سبعة وعشرون مرجعا .

إهداء

إلي عملاق الدراسات السياحية
الأستاذ الدكتور صلاح الدين عبد الوهاب حفظه الله
ابن مصر البار ...

الذي وهب حياته لمئات البحوث الأكاديمية والميدانية في مجال السياحة المنشورة في مصر وإنجلترا وسويسرا وأسبانيا والولايات المتحدة والذي شغل العديد من المناصب السياحية الهامة في مصر والأمم المتحدة وصاحب الجهد الوفير والعطاء المتواصل وهو رجل القانون أهدئ هذا البحث المتواضع ، فقد تعلمت مما كتب وإليه يعود الفضل .. في هذا البحث الذي أقدمه في خدمة مصر التي عشت فيها ولها وعلي الله قصد السبيل .

د . عبد الفتاح مصطفي غنيمة
دكتوراه في فلسفة العلوم البيولوجية
دكتوراه في التنمية السياحية

مقدمة :

إن انتشار التعليم والتحضر بين شعوب العالم وارتفاع مستوى الدخول والتقدم التكنولوجي الهائل في وسائل النقل وثورة الاتصالات أدي إلي تغيرات في القيم وبروز عادات جديدة كتمضية أوقات الفراغ والحق فيها للجميع دون تمييز .. ومن ثم أصبح قطاع السياحة جزءا هاما ومكملا لحياة الإنسان فهو بمعناه الواسع يشمل كل الأنشطة

المرتبطة بوقت الفراغ Descretionary Time وكلما تطورت الدول وتزايدت ضغوط العمل والضغوط الاجتماعية الهموم اتجه الناس للبحث عن أماكن ومناطق جديدة للرحيل إليها لتجديد طاقاتهم ونشاطهم ، وقد اختلفت النظرة العامة للسياحة اليوم عن الأمس بعد أن كانت جزءا أو نشاطا للقادرين والأغنياء ، باتت ضرورة ملحة ومكون أساسي وطبيعي هام في حياة الناس بمختلف مستوياتهم الاجتماعية ودخولهم ويولونها أهمية خاصة وهم ينظمون ميزانياتهم .

وقد أصبح من المتوقع للسياحة أن تصبح المكون الأكبر والأوحد للتجارة الدولية بداية من عام ٢٠٠٠ ، فقد ساهم قطاع السياحة أحد القطاعات الواعدة في الاقتصاد المصري في تحصيل نقد أجنبي بزيادة واضحة علم ٩٦ / ١٩٩٧ ، بلغت ٣,٦ مليار دولار ، حيث وصل عدد السائحين إلي ٤,١ مليون سائح وارتفع عدد الليالي السياحية إلي ٢٦ مليون ليلة ، وبلغ متوسط إنفاق السائح ٨٩٢ دولار تقريباً . ولذلك يتزايد الاهتمام بالأنشطة الاقتصادية التي تحتل المراتب الأولي مع التطور الحضاري في القرن الحادي والعشرين .

ومن هنا تحددت أهداف قطاع السياحة في مصر في سعة نقاط هي : المساهمة الفعلية لقطاع السياحة في حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه المجتمع مثل تحسين العجز في ميزان المدفوعات وزيادة حصيلة الدولة من العملات الأجنبية (فهي تلعب دور المصدر الأول أو الثاني من العملات الحرة) والحد من مشكلة البطالة والارتفاع بمستوى الدخول للأفراد ، وأيضاً الزيادة المستمرة في الاعتماد علي المكون الوطني من السلع والخدمات السياحية هدف رئيسي بهدف الحد من الاستيراد وتشجيع الصناعات الوطنية ، والسعي لزيادة عدد السياح ليصل إلي ٦ مليون سائح علي الأقل عام ٢٠٠٠ عن طريق توسيع نطاق السوق لاجتذاب نوعيات جديدة من السياح .

وقد أسهمت الثورتان الصناعية والتكنولوجية في إحداث نمو المستويات المادية للمجتمعات الحديثة ، ولكنهما كانتا في الوقت ذاته مصدرا لأخطار داهمت البيئة المحيطة بالإنسان ولم يعد أحد يجادل اليوم في أن التصنيع والاستغلال المفرط للتربة والاستهلاك السلعي المتنامي وتزايد السكان وتزايد السكان وتركزهم في المناطق الحضرية قد أضر بالبيئة ضررا جسيما وإن تعذر حتى الآن تقدير هذا الضرر تقديرا كميا دقيقا .

ولكن من أبرز الأضرار التي أصبحت واقعا ملموسا في أجزاء واسعة من العام استنزاف الموارد الطبيعية ، والتصحر ، والأمطار الحمضية ، وتجريف وتآكل التربة ، واستنزاف الأوزون ، ونفاذ المياه الجوفية ، وفقد أنواع من الكائنات الحية النادرة ، وحدوث التغيرات المناخية الناجمة ن صعود مركزات ثاني أكسيد الكربون إلي طبقات الجو ، فضلا عن انعكاسات ذلك كله علي صحة الإنسان وسكينته ولا شك في أن خطورة المشكلة البيئية تختلف من بلد لآخر لأنها تتوقف علي عدة عوامل مثل الظروف الإيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية والديموجرافية وعلي الأخص درجة انتشار التصنيع وأسلوبه .

ولا شك أن دول العالم الثالث ومنها مصر تعاني من المشاكل البيئية ، وتركز السكان المتنامي في مناطق حضرية بعينها يضر بالبيئة ، ويقلل فرص التنمية السياحية ولابد للجهات المعنية بالسياحة ومجالسها المتخصصة أن تقوم بدراسات مستفيضة في هذا المجال كما يجب أن تعتمد علي الجانب الإحصائي وذلك لكي تتمكن من وضع خطة للإصلاح البيئي والتنمية السياحية معاً مع بداية القرن الحادي والعشرين والتي تحقق التدفق السياحي المنشود .

ونحن نترقب إعداده هذه الخطة الشاملة للتنمية السياحية والاجتماعية ، في مصر ، يهمنا أن نتناول أقاليم السياحة في مصر سواحل البحر الأحمر ، شبه جزيرة سيناء ، وإقليم جنوب وادي النيل ، وإقليم القاهرة الكبرى وما حولها ، وإقليم الساحل الشمالي ، وإقليم الواحات والصحاري ، وأن نتناول الموارد الطبيعية والحضارية في هذه الأقاليم بتفاصيلها لكونها مبادئ وضع الخطة ، بأسلوب علمي محدد ومدروس .

فالخطة ليست مجرد أرقام ، ولا هي مشروعات قصيرة الأجل ، وظيفتها أن تحقق العائد السريع الذي تتطلع إليه جماهير الشعوب ، إنما الخطة في وضعها العلمي ، هي النظرة العميقة والمتأنية ، لمشكلات الأقاليم السياحية ، ودراسة أسبابها ، والوصول إلي حلول جذرية لها ، تقضى علي معوقات التنفيذ ، وتضع المبادئ والأسس لانطلاق حركة السياحة وتدفقها في طريقها المرسوم ، لينمو المجتمع في سائر جوانبه ونواحيه ، وليرتفع الدخل القومي ، وليحقق الثمرات المرجوة منه .

ولابد أن تستهدف الخطة تحقيق الاكتفاء ، في مختلف المرافق الضرورية الصرف الصحي والمياه والتليفونات ووسائل الاتصال والنقل بأنواعه ولأماكن الإيواء ،

وإلا ستظل هذه المرافق عاجزة عن تقديم الخدمة المطلوبة للسياح ولأبناء البلاد .

إن السائح يحتاج الغذاء ، الخضر والفواكه ونباتاته الزينة والزهور ، والمتاحف والمسارح والسينما والموسيقي ، والفنون التشكيلية والفولكلور والحدائق والمتنزهات التي تساهم في تنمية الوجدان ، لكي يرتقي خيال السائح الإنسان ، والخيال ليس مجرد حلم يحلم به السائح وإنما الخيال أصل ثابت في وجدان السائح وبه يتصور المناطق والبلدان والشعوب قبل السفر ، وعندما يصل إلي هذه البلدان فإنه يبدأ في توفيق أوضاع الوجدان بما يراه ويسمعه عندما تتاح له الفرصة لزيارة أكبر عدد من المناطق السياحية .

وقد يساهم في تصورات السائح ما يقرأه مسبقا عن البلد المزار ومن هنا فإن الفنون هي مرآة المجتمع فإذا خلت خطة التدفق من شيء منها ، فهي إذن تقصير في حق السائح ، سيد هذا العالم ، وصانع الخطة وأول المستفيدين من ثمراتها ولهذا يصبح التخطيط السياحي عملا علميا يحتاج لدراسات شتى . ولهذا نشأ علم المستقبل أو التنبؤ العلمي وليس هذا العلم ، إلا أنه تخطيط بعيد المدى ، يعطي أكبر عناية لدراسات المستقبل ومنها السياحة ، ويحاول أن يحقق الصورة التي يتمناها الخبراء ، وأن تصبح عليه أقاليم الجذب السياحي في المستقبل البعيد ، حيث السائح يتطلع إلي مزايا بيئية وجمالية أكبر ، وتسهيلات مادية أكثر .

ولقد دلت الأبحاث علي أن أنماط السلوك وفن التعامل التي تتغير مع تقدم المعارف والعلوم ، هي ضرورة من ضرورات التعامل اليومي مع السياح إن نمط سلوك الضيافة والترحيب الجديد مختلف تماما عما كان في الماضي ، وما لم تراع دراسات التدفق السياحي ، هذا التغير في سلوك الناس ، فإن مصير التدفق هو الإعاقة والفشل .

إن السياحة المعاصرة في مصر تقف علي السلم بين عوامل التدفق ومعوقاته ، إن حافظت علي مواردها الطبيعية والبشرية والحضارية ولم تفرط ، فسوف تحقق المستهدف لأن القاعدة التي تحتلها مصر من خبراء السياحة تعرف جيداً طبيعة السياحة وخصائصها وأنماطها ، وتستطيع أن تضع الأسس لإعداد خريطة سياحية تفصيلية ، وأن توجه القطاع الخاص للأخذ بسياسة التوسع الفندقي وزيادة طاقة النقل البري وغرس الجماليات وتعمير مناطق الجذب السياحي ، وأن تحافظ علي البيئة والتراث كمطالب عالمية تحقق التدفق فما لاشك فيه أن السياحة من المرافق القومية الهامة ويمكن لها أن تصبح قاطرة التنمية .

شيء آخر هام وهو أن خطـة التدفق السياحـي التي توضـع لمجتمـع مـا ، يجب ألا نأخذ بها للتقليد ، فالخطة التي توضع للمجتمع الفرنسي ، لا تـصلح إلا لهـذا المجتمع ، فإن نقلت لتطبق في مصر ، أو في لبنان فإن مصيرها أن تفشل !

صحيح أن هنالك دراسات عامة ، كالإحصاءات السياحية مثلا ، ودراسة أسس تطور العمل السياحي في المجتمعات ، لكن هذا لا يعني نقل الخطة من مكان آخر وإنمـا أن تتبع الخطة من الدراسة الميدانية والمهم أن تكون الأسس واضـحة للنـاس ولعلمـاء الخطة الذين يرغبون في إحداث التدفق السياحي بوجه خاص ، لتصبح خطة المجتمع في التنمية السياحية ، أثبت وأقدر .

كذلك فإن الإسكان السياحي علي سبيل المثال يجب أن يكفـل للـسياح أمـاكن الإيواء المناسبة حتى يقتنع السائح أنه يعيش في مجتمعه ، فإذا لم يجد السائح الوافـد مـا يأمل فيه من أنواع الإيواء المختلفة التي يمكن أن يأوي إليها ، فإن المشكلة تتعقد ويفقـد هذا السائح الأمل في الاستقرار والأمان الذي يحقق له الاستجمام وعندئذ نجده يلجأ لبلدان سياحية أخرى تعطيه جوانب الترويح المختلفة ، المرضي بالصدفية والروماتويد مثلا ، لا يطلبون من دنياهم إلا أن يعالَجوا علاجا طبيعيا يعينهم علي أن يحيوا سعداء .

وأن ينتجوا لمجتمعهم علي قدر ما لديهم من طاقة فإذا لم يحـدث هـذا عاشـوا يئنون من المرض ويبحثون عن الدواء وقد يعز هذا الدواء عليهم رغم وجوده عندنا فـي المياه الكبريتية المعدنية وفي رمال الصحراء والشواطئ ومنه الكثير والفائض في مصر ، فإذا تركنا هذه النوعية من المشكلات واتجهنا إلي رغبات السياح المختلفة للجوانب الثقافية والأثرية والفنية التي يتطلبها الإنسان السائح .

فقد نجد العقبات تحيط بالكتب والخرائط والنشرات الأثرية بكل اللغـات الحيـة والتي يستعين بها السائح المعاصر حيث لا يصدر منها ما يكفي ، فإن صدر فبثمن باهظ فوق الطاقة والاحتمال ، وقد يمكن أن نعتبر المكاتـب الـسياحية والبـازارات وأمـاكن الاستقبال بالفنادق والقرى السياحية خير الأماكن التي يجب تزويدها بمثـل هـذه الكتـب والخرائط والنشرات ، هذه الضروريات ليست منتظمة ولا هي منتشرة بالقدر الكافي .

ولذا لابد من إقامة جهة معنية للأدب السياحي تكون مهمتها صـياغة النـشرات والكتيبات وعمل الخرائط السياحية وبكل اللغات الحية بعد أن أصبحت السياحة ذات أهمية

كبري في الاقتصاد العالمي والإقليمي والـ ـني لكل دولة .

فالأقاليم السياحية في مصر تتمتع بميزات ومقومات سياحية وتاريخية وجغرافية فريدة ومتنوعة إلا أنها لم تحظ بالنصيب العادل من حركة السياحة العالمية ، ومن ثم فإن التحرك والتحدث بآليات العصر ولغته في التعامل والتسويق خطوة للإمام نحـو مـستقبل زاهر لصناعة السياحة في مصر .

والحقيقة التي لا نستطيع أن ننكرها أن مصر لم تكن مهتمـة حتـى الـستينات بصناعة السياحة ، ولم تكن تتصور أن هذه الصناعة ستلعب دوراً هاماً في الدخل القومي للدولة لأن أهمية السياحة ترجع إلي تعاظم عائداتها بالإضافة إلي أن السياحة في حد ذاتها وسيلة للتقارب بين الشعوب وتبادل الآراء والأفكار ووجهات النظر في مختلـف منـاحي الحياة ، ومع تطور السياحة اليوم وكونها باتت صناعة قائمة بـذاتها وعلـم لـه سـبله ومقدراته اتجهت أنظار الحكومة الحالية للاهتمام بهذه الصناعة غير التقليدية . ولكونهـا إحدى الدعامات الاقتصادية وجزء لا يتجزأ من أي خطة تنمية شاملة للدولة .. من أجـل هذا حرصت مصر عند قيامها برسم خططها التنموية اليوم التركيز علي التنمية السياحية كمحور من محاور الخطة الشاملة للدولة ..

ولا شك أن صناعة السياحة في مصر تستطيع أن تمتص قدراً كبيراً من البطالة الموجودة بين الشباب وتشغيل الأيدي العاملة ... وهي تساعد أيضا علي إحياء الصناعات اليدوية التقليدية وتدريب الشباب عليها .. خشية الاندثار ، وتحقيقا للميـزات الحـضارية والتراثية لبلادنا من حيث الأمن والأمان والاستقرار والصدق والثقة والـود والمـشاعر الدافئة والابتسامة الطيبة علي وجه رجل الشارع التي يستقبل بها السياح.

وهذا البحث حلقة من سلسلة متصلة أدعو العلى الكريم ألا يصرفني عنها شئون أخرى تحول دون المضي في الطريق واستكمال ما أتمناه ، ومن حسن الحظ أن ميـدان الدراسات السياحية البكر قد أقبل عليه أهله وأسهموا فيه إلي جانب من اضـطلع مـنهم بالإدارة والتطبيق الميداني ، ولا شك في أن كليات السياحة بالجامعات المـصرية رغـم حداثة عهدها تستطيع أن تقوم بنصيبها في التأليف والنشر ، وأن تكشف الكثير من معـالم السياحة المعاصرة بعقد المؤتمرات وتنظيم المهرجانات التي تلقي الضوء علـي أهميتهـا كصناعة ، وربطها بالبيئة النظيفة ولارتقاء الجماليات ، ولكي تـزداد الـصلة بـين هـذه العناصر ثبوتاً ووضوحاً ومن الطبيعي أن ينهل الإنسان ثمرة الاهتمام بالعوامل التي تحقق

التدفق السياحي ، وأن يضيف كل يوم مناطق جديدة للجذب .

وها إذا أقدم هذا البحث المتواضع في الآثار البيئية للتدفق السياحي في مصر ، ولم يكن من السير الإحاطة الكاملة بكل جوانبه إلي أنني حاولت أن أطوف بفصوله الثلاثة أولها : السياحة المعاصرة بين عوامل التدفق والمعوقات وثانيها : أقاليم السياحة في مصر ، البحر الأحمر وسيناء ، وإقليم جنوب وادي النيل وإقليم القاهرة الكبرى والجيزة والبحيرة ، وإقليم الإسكندرية والساحل الشمالي ، وإقليم الواحات والصحراء وثالث الفصول وآخرها : الآثار البيئية للتدفق السياحي .

حاولت أن أتجول به في قضايا البيئات الطبيعية والبشرية والتوازن البيئي والعناصر البيئية والحضرية للجذب السياسي ، وكيف تتحقق التنمية السياحية والبيئة معاً ، فالبيئة أهم قيم النظام السياحي ولابد من مراعاة الأسس العلمية للتوازن بين البيئة والسياحة ، وأنه قد آن الأوان لاستخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لحماية المناطق السياحية من التلوث ، وصولاً إلي تقييم الموارد وضوابط الخطة التنموية وتحديد طاقات الاستيعاب لكي نتجه إلي إدارة أفضل للعرض والمنتج السياحي ، وإني لأرجو أن يلي هذا البحث قريباً جزء آخر ينموه نموه ويسير علي نهجه .

والله ولي التوفيق ،،،

د . عبد الفتاح غنيمة

يتحدث **الفصل الأول** عن السياحة المعاصرة بين عوامل التدفق والمعوقات.

ويعرض **الفصل الثاني** لأقاليم السياحة في مصر وعددها ستة أقاليم .

أما **الفصل الثالث** فيبحث في الآثار البيئية للتدفق السياحي .

الكتاب التاسع والعشرون

موضوع وقضايا التخطيط السياحي لأقاليم مصر المعاصرة

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٣ ويقع في ٣١٨ صفحة ومراجعه باللغة العربية واحد وخمسون مرجعا والمراجع المترجمة تسعة مراجع والإنجليزية سبعة وعشرون .

إهداء

إلي عملاق الدراسات السياحية
الأستاذ الدكتور صلاح الدين عبد الوهاب حفظه الله
ابن مصر البار

الذي وهب حياته لمئات البحوث الأكاديمية والميدانية في مجال السياحة المنشورة في مصر وإنجلترا وسويسرا وأسبانيا والولايات المتحدة والذي شغل العديد من المناصب السياحية الهامة في مصر والأمم المتحدة وصاحب الجهد الوفير والعطاء المتواصل وهو رجل القانون أهدئ هذا البحث المتواضع ، فقد تعلمت مما كتب وإليه يعود الفضل .. في هذا البحث الذي أقدمه في خدمة مصر التي عشت فيها ولها وعلي الله قصد السبيل .

د . عبد الفتاح مصطفي غنيمة
دكتوراه في فلسفة العلوم البيولوجية
دكتوراه في التنمية السياحية

يحتوى هذا الكتاب علي أربعة فصول تعرض لها في مقدمة الكتاب الدكتور غنيمة .

مقدمة :

سيكون أمراً محتوماً أن يحدث في المستقبل درجة من درجات التدفق السياحي إلي أقاليم مصر السياحية .. ويبدو أن آمال المستقبل القريب في صناعة السياحة العالمية في أرجاء مصر ستكون بلا حدود .. وبالتالي تنعقد الآمال علي أن تكون السياحة هي قاطرة التنمية في مصر ... إذا أخذنا في الاعتبار عوامل زيادة وقت الفراغ وارتفاع

الدخول ومستويات المعيشة ، تطور التعليم وتحسن وسائل النقل الجوى والبري والبحري ... مع الأمل في قيام مشاريع تحقق الرغبات والاتجاهات الدولية الحديثة ، مع إدخال برامج التطوير علي مقومات الجذب ، وتشير كل المؤشرات علي أن السياحة الدولية تمثل طريقاً سهلاً أمام الدول النامية لكي تكون أكثر رخاء وثراء ولكي تساعد علي علاج المشاكل الداخلية ولاسيما البطالة .

ومع كل مقومات الجذب في مصر ... يمكن بالتخطيط الدقيق إحراز النجاح سواء علي المستوى المحلي أو القومي أو الدولي ، مع ضرورة حصر كافة التيسيرات والإمكانيات ، وحصر أسواق السياحة ووسائل التدفق علي مناطق الطلب السياحي .. مع البحث عن إمكانيات الاستثمار المحلي والأجنبي معا ، لأم الالتزام المالي في التطوير السياحي ضرورة .

ولا شك أن التخطيط السياحي يخدم عمليات التنبؤ بالمستقبل ، مع تحديد الأهداف المثالية والأهداف الثابتة ، كما يجب الاهتمام بأنواع الخطط طويلة الأجل والمتوسطة والسنوية تبعاً لدرجات الشمول والبعد الجغرافي ، ولابد أن يراعي المخططون الواقعية والشمول والتكامل والتتابع واطراد التنمية الاقتصادية وتقدير الظروف الخارجية ، مع مراعاة عوامل التنسيق والمرونة والتجدد ، وأيضا التسهيلات التي توفرها الدولة من حيث التنسيق والتشريع والتمويل والتسويق والإدارة ودور الدولة في قطاع السياحة والمتابعة والنهوض بالأقاليم .

وقد اهتممنا بذكر أنواع التخطيط ومراحله وخطواته والشروط التي ينبغي توفرها في البيانات الإحصائية ، وكيفية تحديد الخطة وطريقة تصميمها وتنفيذها وأسس المتابعة والتقويم .. أهدافه ومستوياته وخطواته .

إن انتشار التعليم والتحضر بين شعوب العالم وارتفاع مستوى الدخول والتقدم التكنولوجي الهائل في وسائل النقل وثورة الاتصالات أدي إلي تغيرات في القيم وبروز عادات جديدة كتمضية أوقات الفراغ والحق فيها للجميع دون تمييز .. ومن ثم أصبح قطاع السياحة جزءا هاما ومكملا لحياة الإنسان فهو بمعناه الواسع يشمل كل الأنشطة المرتبطة بوقت الفراغ Descretionary Time وكلما تطورت الدول وتزايدت ضغوط العمل والضغوط الاجتماعية والهموم اتجه الناس للبحث عن أماكن ومناطق جديدة للرحيل إليها لتجديد طاقاتهم ونشاطهم ، وقد اختلفت النظرة العامة للسياحة اليوم عن

الأمس بعد أن كانت جزءا أو نشاطا للقادرين والأغنياء ، باتت ضرورة ملحة ومكون أساسي وطبيعي هام في حيان الناس بمختلف مستوياتهم الاجتماعية ودخولهم ويولونها أهمية خاصة وهم ينظمون ميزانياتهم .

ولقد أصبح من المتوقع للسياحة أن تصبح المكون الأكبر والأوحد للتجارة الدولية بداية من عام ٢٠٠٠ ، فقد ساهم قطاع السياحة أحد القطاعات الواعدة في الاقتصاد المصري في تحصيل نقد أجنبي بزيادة واضحة عام ٩٦ / ١٩٩٧ ، بلغت ٣,٦ مليار دولار . حيث وصل عدد السائحين إلي ٤,١ مليون سائح وارتفع عدد الليالي السياحية إلي ٢٦ مليون ليلة ، وبلغ متوسط إنفاق السائح ٨٩٢ دولارا تقريباً ، ولذلك يتزايد الاهتمام بالأنشطة الاقتصادية التي تحتل المراتب الأولي مع التطور الحضاري في القرن الحادي والعشرين .

ومن هنا تحددت أهداف قطاع السياحة في مصر في سبعة نقاط هي : المساهمة الفعلية لقطاع السياحة في حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه المجتمع مثل تحسين العجز في ميزان المدفوعات وزيادة حصيلة الدولة من العملات الأجنبية (فهي تلعب دور المصدر الأول أو الثاني من العملات الحرة) والحد من مشكلة البطالة والارتفاع بمستوى الدخول للأفراد ، وأيضا الزيادة المستمرة في الاعتماد علي المكون الوطني من السلع والخدمات السياحية هدف رئيسي بهدف الحد من الاستيراد وتشجيع الصناعات الوطنية ، والسعي لزيادة عدد السياح ليصل إلي ٦ مليون سائح علي الأقل عام ٢٠٠٠ عن طريق توسيع نطاق السوق لاجتذاب نوعيات جديدة من السياح .

وقد أسهمت الثورتان الصناعية والتكنولوجية في إحداث نمو المستويات المادية للمجتمعات الحديثة ولكنهما كانتا في الوقت ذاته مصدرا لأخطار داهمت البيئة المحيطة بالإنسان ، ولم يعد أحد يجادل اليوم في أن التصنيع والاستغلال المفرط للتربة والاستهلاك السلعي المتنامي وتزايد السكان وتركزهم في المناطق الحضرية قد أضر بالبيئة ضررا جسيما وإن تعذر حتى الآن تقدير هذا الضرر تقديرا كميا دقيقا . ولكن من أبرز الأضرار التي أصبحت واقعا ملموسا في أجزاء واسعة من العالم استنزاف الموارد الطبيعية ، والتصحر والأمطار الحمضية ، وتجريف وتآكل التربة ، واستنزاف الأوزون ، ونفاذ المياه الجوفية ، وفقد أنواع من الكائنات الحية النادرة ، وحدوث التغيرات المناخية الناجمة عن صعود مركزات ثاني أكسيد الكربون إلي طبقات الجو ، فضلا عن انعكاسات ذلك كله علي صحة الإنسان وسكينته ولا شك في أن خطورة المشكلة البيئية تختلف من بلد لآخر

لأنها تتوقف علي عدة عوامل مثل الظروف الأيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية والديموجرافية وعلي الأخص درجة انتشار التصنيع وأسلوبه .

ولا شك أن دول العالم الثالث ومنها مصر تعاني من المشاكل البيئية ، وتركز السكان المتنامي في مناطق حضرية بعينها يضر بالبيئة ، ويقلل فرص التنمية السياحية . ولابد للجهات المعنية بالسياحة ومجالسها المتخصصة أن تقوم بدراسات مستفيضة في هذا المجال كما يجب أن تعتمد علي الجانب الإحصائي وذلك لكي تتمكن من وضع خطة للإصلاح البيئي والتنمية السياحية معاً مع بداية القرن الحادي والعشرين والتي تحقق التدفق السياحي المنشود .

ونحن نترقب إعداد هذه الخطة الشاملة للتنمية السياحية والاجتماعية ، في مصر ، يهمنا أن نتناول أقاليم السياحة في مصر سواحل البحر الأحمر ، شبه جزيرة سيناء ، وإقليم جنوب وادي النيل ، وإقليم القاهرة الكبرى وما حولها ، وإقليم الساحل الشمالي ، وإقليم الواحات والصحاري ، وأن نتناول الموارد الطبيعية والحضارية في هذه الأقاليم بتفاصيلها لكونها مبادئ وضع الخطة ، بأسلوب علمي محدد ومدروس .

فالخطة ليست مجرد أرقام ، ولا هي مشروعات قصيرة الأجل ، وظيفتها أن تحقق العائد السريع الذي تتطلع إليه جماهير الشعوب ، إنما الخطة في وضعها العلمي ، هي النظرة العميقة والمتأنية ، لمشكلات الأقاليم السياحية ، ودراسة أسبابها ، والوصول إلي حلول جذرية لها ، تقضي علي معوقات التنفيذ ، وتضع المبادئ والأسس لانطلاق حركة السياحة وتدفقها في طريقها المرسوم ، لينمو المجتمع في سائر جوانبه ونواحيه ، وليرتفع الدخل القومي ، وليحقق الثمرات المرجوة منه .

ولابد أن تستهدف الخطة تحقيق الاكتفاء ، في مختلف المرافق الضرورية الصرف الصحي والمياه والتليفونات ووسائل الاتصال والنقل بأنواعه وأماكن الإيواء ، وإلا ستظل هذه المرافق عاجزة عن تقديم الخدمة المطلوبة للسياح ولأبناء البلاد .

إن السائح يحتاج الغذاء ، الخضر والفواكه ونباتات الزينة والزهور والمتاحف والمسارح والسينما والموسيقي ، والفنون التشكيلية والفولكلور والحدائق والمتنزهات التي تساهم في تنمية الوجدان ، لكي يرتقي خيال السائح الإنسان ، والخيال ليس مجرد حلم يحلم به السائح وإنما الخيال أصل ثابت في وجدان السائح وبه يتصور المناطق والبلدان

والشعوب قبل السفر ، وعندما يصل إلي هذه البلدان فإنه يبدأ في توفيق أوضاع الوجدان بما يراه ويسمعه عندما تتاح له الفرصة لزيارة أكبر عدد من المناطق السياحية وقد يساهم في تصورات السائح ما يقرأه مسبقا عن البلد المزار ومن هنا فإن الفنون هي مرآة المجتمع . فإذا خلت التدفق من شيء منها ، فهي إذن تقصير في حق السائح ، سيد هذا العالم ، وصانع الخطة وأول المستفيدين من ثمراتها ولهذا يصبح التخطيط السياحي عملا علميا يحتاج لدراسات شتى .

ولهذا نشأ علم المستقبل أو التنبؤ العلمي وليس هذا العلم ، إلا أنه تخطيط بعيد المدى ، يعطي أكبر عناية لدراسات المستقبل ومنها السياحة ، ويحاول أن يحقق الصورة التي يتمناها الخبراء ، وأن تصبح عليه أقاليم الجذب السياحي في المستقبل البعيد ، حيث السائح يتطلع إلي مزايا بيئية وجمالية أكبر ، وتسهيلات مادية أكثر . ولقد دلت الأبحاث علي أن أنماط السلوك وفن التعامل التي تتغير مع تقدم المعارف والعلوم هي ضرورة من ضرورات التعامل اليومي مع السياح . إن نمط سلوك الضيافة والترحيب الجديد مختلف تماما عما كان في الماضي ، وما لم تراع دراسات التدفق السياحي ، هذا التغير في سلوك الناس ، فإن مصير التدفق هو الإعاقة والفشل ..

إن السياحة المعاصرة في مصر تقف علي السلم بين عوامل التدفق ومعوقاتهم ، إن حافظت علي مواردها الطبيعية والبشرية والحضارية ولم تفرط ، فسوف تحقق المستهدف لأن القاعدة التي تحتلها مصر من خبراء السياحة تعرف جيداً طبيعة السياحة وخصائصها وأنماطها ، وتستطيع أن تضع الأسس لإعداد خريطة سياحية تفصيلية ، وأن توجه القطاع الخاص للأخذ بسياسة التوسع الفندقي وزيادة طاقة النقل البري وغرس الجماليات وتعمير مناطق الجذب السياحي ، وأن تحافظ علي البيئة والتراث كمطالب عالمية تحقق التدفق فما لا شك فيه أن السياحة من المرافق القومية الهامة ويمكن لها أن تصبح قاطرة التنمية .

شيء آخر هام وهو أن خطة التدفق السياحي التي توضع لمجتمع ما ، يجب ألا نأخذ بها للتقليد فالخطة التي توضع للمجتمع الفرنسي ، لا تصلح إلا لهذا المجتمع ، فإن نقلت لتطبق في مصر ، أو في لبنان فإن مصيرها أن تفشل !

صحيح أن هناك دراسات عامة ، كالإحصاءات السياحية مثلا ، ودراسة أسس تطور العمل السياحي في المجتمعات ، لكن هذا لا يعني نقل الخطة من مكان آخر وإنما

أن تتبع الخطة من الدراسة الميدانية والمهم أن تكون الأسس واضحة للناس ولعلماء الخطة الذين يرغبون في إحداث التدفق السياحي بوجه خاص ، لتصبح خطة المجتمع في التنمية السياحية ، أثبت وأقدر .

كذلك فإن الإسكان السياحي علي سبيل المثال يجب أن يكفل للسياح أماكن الإيواء المناسبة حتى يقتنع السائح أنه يعيش في مجتمعه ، فإذا لم يجد السائح الوافد ما يأمل فيه من أنواع الإيواء المختلفة التي يمكن أن يأوي إليها ، فإن المشكلة تتعقد ويفقد هذا السائح الأمل في الاستقرار والأمان الذي يحقق له الاستجمام وعندئذ نجده يلجأ لبلدان سياحية أخري تعطيه جوانب الترويح المختلفة المرضي بالصدفية والروماتويد مثلا ، لا يطلبون من دنياهم إلا أن يعالجوا علاجا طبيعيا يعينهم علي أن يحيوا سعداء وأن ينتجوا لمجتمعهم علي قدر ما لديهم من طاقة فإذا لم يحدث هذا عاشوا يئنون من المرض ويبحثون عن الدواء .

وقد يعز هذا الدواء عليهم رغم وجوده عندنا في المياه الكبريتية المعدنية وفي رمال الصحراء والشواطئ ومنه الكثير والفائض في مصر فإذا تركنا هذه النوعية من المشكلات واتجهنا إلي رغبات السياح المختلفة للجوانب الثقافية والأثرية والفنية التي يتطلبها الإنسان السائح . فقد نجد العقبات تحيط بالكتب والخرائط والنشرات الأثرية بكل اللغات الحية والتي يستعين بها السائح المعاصر حيث لا يصدر منها ما يكفي ، فإن صدر فبثمن باهظ فوق الطاقة والاحتمال ، وقد يمكن أن نعتبر المكاتب السياحية والبازارات وأماكن الاستقبال بالفنادق والقرى السياحية خير الأماكن التي يجب تزويدها بمثل هذه الكتب والخرائط والنشرات ، هذه الضروريات ليست منتظمة ولا هي منتشرة بالقدر الكافي .

ولذا لابد من إقامة جهة معينة للأدب السياحي تكون مهمتها صياغة النشرات والكتيبات وعمل الخرائط السياحية وبكل اللغات الحية بعد أن أصبحت السياحة ذات أهمية كبرى في الاقتصاد العالمي والإقليمي والوطني لكل دولة .

فالأقاليم السياحية في مصر تتمتع بميزات ومقومات سياحية وتاريخية وجغرافية فريدة ومتنوعة إلا أنها لم تحظ بالنصيب العادل من حركة السياحة العالمية ، ومن ثم فإن التحرك والتحديث بآليات العصر ولغته في التعامل والتسويق خطوة للأمام نحو مستقبل زاهر لصناعة السياحة في مصر .

والحقيقة التي لا نستطيع أن ننكرها أن مصر لم تكن مهتمة حتى الستينات بصناعة السياحة ، ولم تكن تتصور أن هذه الصناعة ستلعب دوراً هاماً في الدخل القومي للدولة لأن أهمية السياحة ترجع إلي تعاظم عائداتها بالإضافة إلي أن السياحة في حد ذاتها وسيلة للتقارب بين الشعوب وتبادل الآراء والأفكار ووجهات النظر في مختلف مناحي الحياة ، ومع تطور السياحة اليوم وكونها باتت صناعة قائمة بذاتها وعلم له سبله ومقدراته اتجهت أنظار الحكومة الحالية للاهتمام بهذه الصناعة غير التقليدية ولكونها إحدى الدعامات الاقتصادية وجزء لا يتجزأ من أي خطة تنمية شاملة للدولة ..

من أجل هذا حرصت مصر عند قيامها برسم خططها التنموية اليوم التركيز علي التنمية السياحية كمحور من محاور الخطة الشاملة للدولة .. ولا شك أن صناعة السياحة في مصر تستطيع أن تمتص قدراً كبيراً من البطالة الموجودة بين الشباب وتشغيل الأيدي العاملة .. وهي تساعد أيضا علي إحياء الصناعات اليدوية التقليدية وتدريب الشباب عليها .. خشية الاندثار ، وتحقيقا للميزات الحضارية والتراثية لبلادنا من حيث الأمن والأمان والاستقرار والصدق والثقة والود والمشاعر الدافئة والابتسامة الطيبة علي وجه رجل الشارع التي يستقبل بها السياح .

وهذا البحث حلقة من سلسلة متصلة أدعو العلى الكريم ألا يصرفني عنها شئون أخرى تحول دون المضي في الطريق واستكمال ما أتمناه ، ومن حسن الحظ أن ميدان الدراسات السياحية البكر قد أقبل عليه أهله وأسهموا فيه إلي جانب من اضطلع منهم بالإدارة والتطبيق الميداني ، ولا شك في أن كليات السياحة بالجامعات المصرية رغم حداثة عهدها تستطيع أن تقوم بنصيبها في التأليف والنشر ، وأن تكشف الكثير من معالم السياحة المعاصرة بعقد المؤتمرات وتنظيم المهرجانات التي تلقي الضوء علي أهميتها كصناعة وربطها بالبيئة النظيفة وارتقاء الجماليات ، ولكي تزداد الصلة بين هذه العناصر ثبوتا ووضوحاً ومن الطبيعي أن ينهل الإنسان ثمرة الاهتمام بالعوامل التي تحقق التدفق السياحي ، وأن يضيق كل يوم مناطق جديدة للجذب .

يرتبط الدخل السياسي لدولة من الدول ، في المقام الأول بمدى التدفق السياحي إليها ، وقدرتها علي المحافظة علي استمراره وتنميته ، لأن التدفق السياحي بطبيعته سرعان ما يتراجع إذا ما اعترضت طريقة المشاكل والصعوبات .

ولقد شهدت مصر في الفترة ١٩٨٧ – ١٩٨٨ ، وأيضا ٩٨ – ١٩٩٩ تدفقا سياحيا

واضحا وملفتا للنظر ، أكدته الإحصاءات المتاحة سواء كان في عدد السياح والليالي السياحية ، فقد زادت الليالي السياحية عام ٨٧ بنسبة ٣٦,٥ % عن عان ٨٦ ، وزاد الدخل السياحي بنسبة ١١٠ % عن العام الذي يسبقه ، وتشكل المجموعة الأوروبية في جملتها أكبر عدد من السياح بنسبة ٤٨ % إلي مجموع السياح ككل عام ويرجع ذلك إلي تركيز الدعاية والتسويق علي الحركة السياحية الدولية ، وإلي تنظيم وإعداد مهرجان أوبرا عايدة الأقصر في مايو ١٩٨٧ ومهرجان أوبرا عايدة الهرم في سبتمبر ١٩٨٧ ، كما ساهم في التدفق السياحي السماح بنزول الطائرات الشارتر وتسهيل الإجراءات ، واستحداث التسويق لجذب هواة الصيد البحري والمسطحات المائية ، لذا أصبح من الضروري – للمحافظة علي التدفق – دراسة مؤشراته ودلالاتها ، والعوامل التي أدت إليه بهدف الحفاظ علي استمرار هذه العوامل وزيادة فاعليتها ، وتقصي المعوقات المباشرة التي حدثت خلال الأعوام الأخرى حتى يمكن علاجها بوسائل حاسمة ، ورصد المعوقات المحتملة ، والعمل من الآن علي تهيئة أنسب الحلول للتصدي المبكر لها . حيث أن السوق السياحي المصري علي مدار عام ١٩٩٩ تحقق فيه الكثير من التدفق السياحي ، وأن تباشر هذه الزيادة قد تحققت في النصف الثاني لعام ٩٨ ، وزادت في النصف الأول من عام ٩٩ ، ولا سيما وأن هناك توسع يفوق مستهدفات خطة التنمية السياحية في عدد السياح والليالي ووسائل الإيواء ، كذلك زيادة إنشاء القرى السياحية في جنوب سيناء وساحل البحر الأحمر.

وخلاصة القول .... للحفاظ علي التدفق السياحي بصفة مستمرة لابد وأن يصاحبه ويسبقه ويعقبه تخطيط علمي ورؤية عليمة ومتابعة إحصائية متكاملة وباستقراء العوامل التي أدت إلي التدفق تبين أن هناك ارتباطا بينها ، كما أن بعضها يتكامل مع البعض الآخر عند دراسة تلك العوامل .

وهاأنذا أقدم هذا البحث المتواضع في التخطيط لأقاليم مصر السياحية ، ولم يكن من اليسير الإحاطة الكاملة بكل جوانبه . إلا أنني حاولت أن أطوف بفصوله الأربعة أولها : التخطيط السياحي ، وثانيها : السياحة المعاصرة بين عوامل التدفق والمعوقات ، وثالثها : أقاليم السياحة في مصر ، البحر الأحمر وسيناء وإقليم جنوب وادي النيل ، وإقليم القاهرة الكبرى والجيزة ، وإقليم الإسكندرية والساحل الشمالي ، وإقليم الواحات والصحراء ، ورابع الفصول وآخرها : الآثار البيئية للتدفق السياحي .

حاولت أن أتجول به في قضايا البيئات الطبيعية والبشرية والتوازن البيئي والعناصر البيئية والحضرية للجذب السياحي ، وكيف تتحقق التنمية السياحية والبيئة معاً ،

فالبيئة أهم قيم النظام السياحي ولابد من مراعاة الأسس العلميــة للتــوازن بــين البيئــة والسياحة ، وأنه قد آن الأوان لاستخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لحمايــة المنــاطق السياحية من التلوث ، وصولاً إلي تقييم الموارد وضوابط الخطة التنموية ، وتحديد طاقات الاستيعاب لكي نتجه إلي إدارة أفضل للعرض والمنتج السياحي . وإني لأرجو أن يلي هذا البحث قريبا جزء آخر ينمو نموه ويسير علي نهجه .

والله ولي التوفيق ،،،

د . عبد الفتاح غنيمة

الإسكندرية في ٢٣ مارس ٢٠٠١ .

الفصل الأول : مبحث في التخطيط عبر التاريخ وأنواع الخطط ومبادئ وأسس التخطــيط السياحي وضوابط التخطيط السياحي ومكونات الخطة السياحية وخصائص الخطة الجيدة وأنواع التخطيط ونظــم التخطــيط ومــستويات التخطــيط ودراسات التخطيط الإقليمي والتخطيط السياحي العمراني وشروط ينبغــي توفرها في البيانات الإحصائية وتنفيذ الخطة والمتابعة وأهدافها والتقــويم ومفهومه ومستوياته وأهدافه وأجهزة التقويم وخطوات التقييم .

الفصل الثاني : السياحة المعاصرة بين عوامل التدفق والمعوقات – أهم سمات الــسياحة المعاصرة وعناصر الظاهرة السياحية وعوامل التدفق الــسياسي وأبــرز معوقات التدفق السياحي .

الفصل الثالث : أقاليم السياحة في مصر – إقليم البحر الأحمر – إقليم شبه جزيرة ســيناء – إقليم وادي النيل من الفيوم إلي أسوان – إقليم القاهرة الكبرى – إقلــيم الإسكندرية والساحل الشمالي – إقليم الواحات والصحراء.

الفصل الرابع : الآثار البيئية للتدفق السياحي – أثر البيئة في التنمية والتــدفق الــسياحي التنمية السياحية وحماية البيئة – إدارة البيئة والتنمية السياحية – البيئة أهم قيم النظام السياحي تخطيط المسطحات السياحية وضرورة تنميــة البيئــة والسياحة معا وعناصر تنمية البيئة والسياحة معا وحماية المناطق السياحية من التلوث والسياسة العامة للتنمية السياحية في الدولة وضوابطها .

الكتاب الثلاثون

أهمية الدراسات السكانية في مصر للتنمية السياحية

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٧ ويتكون الكتاب من ثلاثة فصول كما يلي ك

الفصل الأول : مشاكل اختلال التوازن السكاني في مصر .

الفصل الثاني : المداخل لعلاج المشكلة السكانية في مصر .

١. مدخل التنمية السياحية .
٢. مدخل التركيز على الموارد الطبيعية .
٣. مدخل تنظيم الأسرة .

الفصل الثالث : خصوبة السكان والتنمية السياحية :

- الهجرة وتنقل السكان من جنوب الوادي للعمل بالسياحة .
- النمو الحضري في البحر الأحمر جاذب للسكان .

والكتاب بأكمله في ١٢٠ صفحة ومزود بعدد كبير من المراجع اغلبها يناقش المشكلة السكانية وعدم التوازن الرهيب .. ودخول المدن الكبرى كالقاهرة والإسكندرية وبعض المحافظات الأخرى في إطار التلوث البيئي نتيجة هذا التكدس والذي يتطلب وسائل علاجية صعبة أن لم تكن مستحيلة حتى الآن وقد اخترت هذه الفقرة من الكتاب وهي توضح مضمون الكتاب بأكمله .

أهمية الدراسات السكانية في مصر للتنمية السياحة :

ينظر علماء الاجتماع إلى كل كتلة بشرية تعرف باسم السكان على إنها جسم بشري ينمو ويتحرك ولهذا الجسم بناء Structure كما أن هذا البناء يطرأ عليه التغير Change وقد حصر العلماء الظواهر السكانية المرتبطة بالبناء في ظواهر حجم السكان Population size وتكوين السكان Composition وتوزيع السكان Distribution ويحددون الظواهر السكانية ذات الصلة بالتغير السكاني في ظواهر نمو السكان P. growth وزيادة السكان وتضخم السكان وانفجار السكان .

يتوقف نجاح خطط التنمية السياحية إلى حد كبير على معرفة الخصائص السكانية للمجتمع ، وقد أدركت المجتمعات الإنسانية أهمية الدراسات السكانية للمجتمع ، فلجأت

إلى إجراء التعدادات والإحصاءات المختلفة ، وأنشئت الأجهزة المتخصصة التي تهتم بإجراء التعدادات على فترات محددة مثل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في مصر . وتهدف التعدادات والإحصاءات السكانية إلى معرفة التغيرات التي تطرأ على سكان المجتمع في مختلف المجالات كالمواليد والوفيات والهجرة والزواج والطلاق والحالة المهنية أو النشاط الاقتصادي والسن والنوع وغيرها . وجدير بالذكر أن عدد السكان لم يعد في العصر الحديث العامل الوحيد لقوة الدولة على الصعيد العالمي ، فهناك مؤثرات وعوامل أخرى أهم مثل التقدم الاقتصادي والاجتماعي[1] والتكنولوجي والدخل القومي والتعليم وتوافر الخدمات الاجتماعية والرفاهية وغير ذلك .

وأول تعداد منظم لسكان مصر يمكن الاعتماد عليه هو ذلك الذي أجرى في عام ١٨٩٧ ، واستمرت التعدادات تجري بعد ذلك في مصر كل عشرات حتى عام ١٩٤٧ حث وصل التعداد إلى ١٩ مليون نسمة ثم تعداد ١٩٦٠ الذي وصل إلى أكثر من ٢٦ مليون وفي عام ١٩٦٦ وصل عدد السكان إلى ٣٠١٣٩٠٠٠ نسمة بزيادة قدرها ١٥,٣% عن تعداد ١٩٦٠ أما في عام ١٩٧١ فقد كان عدد سكان مصر حوالي ٣٤٠٧٦٠٠٠ نسمة ووصل إلى أكثر من أربعين مليونا حسب تعداد ١٩٧٦ .

لقد كان من اثر هذا الانفجار السكاني الازدياد المستمر في الضغط السكاني على الموارد الاقتصادية المحدودة ، وبصفة خاصة على الأراضي الزراعية ، بوصفها مورد الموارد الغذائية الرئيسي ، ومصدر عمل الأغلبية العظمى من السكان ، والواقع أن تاريخ مصر الاقتصادي يمكن وصفه بأنه تاريخ الصراع بين الزيادة السكانية والأرض الزراعية ، وأهم أسباب انخفاض الدخول الزراعية يرجع إلى تزايد السكان في المناطق الريفية عن طاقة الأرض ، ولذا فان الهجرة تحدث كهروب من مواقف اقتصادية واجتماعية غير مرغوب فيها ، وتشكل هذه المواقف قوة طرد من قبل منطقة الأصل لتحسين ظروف الحياة[2] . ولا شك أن جهود التنمية السياحية لو اتجهت إلى الريف ستقلل من احتمالات الهجرة ، فضلا عن أن الظروف السائدة في المدن المصرية الكبيرة كالقاهرة والإسكندرية

---

(1) الدكاترة . محمد الجوهري ، محمود عودة "السيد الحسيني" المجتمع المحلي والعالمي ، وزارة التربية والتعليم بالاشتراك مع الجامعات المصرية ، برنامج تأهيل معلمي المرحلة الابتدائية ١٩٩٠ ، ١٩٩١ ، ص ٣٢.

(2) د. السيد الحسيني : المدينة ، مرجع سابق ، ص ٢٧٩.

لم تعد جاذبيتها كما كانت في الستينات .

الأرقام المجردة تقول انه خلال ١٢٠ سنة الأخيرة زاد عدد السكان في مصر بنسبة ٣٠٠% وان المساحة المنزرعة زادت ١٦% فقط[1]، والأرقام تشير إلى أن عدد سكان مصر سنة ٢٠٠٠ سيكون ٦٧ مليونا و٩٠٠ ألف نسمة ولن تزيد مساحة الأرض المستصلحة للزراعة بأكثر من مليون فدان ، وهذه الأرقام تفوق قدرات مصر المتاحة ، وتتعدى آفاق التنمية من الآن وحتى سنة ٢٠٠٠ نفسها ، والأرقام لا تكذب ولا مفر من أن نقف جميعا أمام الاختيار الصعب وهو التنمية ، والتنمية السياحية بالذات حيث نلمس من هذه التقديرات إلى أي مدى يزداد عدد السكان في مصر بعد فترات قصيرة من المقارنة بالشعوب المتقدمة ، ومن هنا يعد التزايد السكاني في مصر من اخطر المشاكل والتحديات التي تواجه الأجيال الحاضرة والقادمة ، ذلك لأنه أساس الكثير من مشكلات المجتمع لمصري سواء ما كان مرتبطا بالإنتاج أو الخدمات أو الاستهلاك أو الجوانب المتعددة لهذه العناصر الحيوية . ومما يهدد باستمرار انخفاض المستوى المعيشي في المستقبل .

مشاكل اختلال التوازن السكاني في مصر :

إن أفضل تصوير لتأثير النمو السكاني على التنمية ما قاله سنجر "أن النمو السكاني يبتلع أي زيادات في الناتج كليا أو جزئيا كالمشي إلى أعلا سلم متحرك إلى أسفل ، وما قاله لويس كارول عن التنمية مع الزيادة السكانية بأنها تستغرق منك كل ما يمكنك أن تبذله من الجري طويلا لتبقى في نفس المكان[2].

وترجع الزيادة المطردة في معدلات الزيادة الطبيعية خلال القرن العشرين إلى انخفاض معدلات الوفيات من ٢٦ في الألف في العشرينات والثلاثينيات والنصف الأول من الأربعينيات إلى ٢٠ في الألف في النصف الثاني ، وتراوحت من ١٦ إلى ١٩ في

---

(1) في القرن التاسع عشر زادت مساحة الأرض الزراعية في مصر من مليون فدان عام ١٨٢١ إلى ٥,١ مليون فدان في عام ١٨٩٧ أي خلال ٧٦ عاما زادت مساحة الأرض لثلاث أضعاف تقريبا ، والآن في التسعينات بينما تزايد السكان بسرعة رهيبة إلا أن الرقعة الزراعية لم تزيد إلا بنسبة ضئيلة للغاية حتى يبدو إنها ثابتة .

(2) البرت خيرتشمان : إستراتيجية التنمية الاقتصادية ، ترجمة حسين عمر دار النهضة العربية ١٩٦٧ ص ٢٣١ وما بعدها .

الألف من الخمسينيات وحوالي ١٥ في الألف في الستينيات ، وتراوحت بين ١٠-١٥ في الألف في السبعينات[1]، وهبطت إلى دون العشرة في النصف الأول من الثمانينيات ، وهي في طريقها إلى الاستقرار إلى حدها الأدنى سبعة في الألف في التسعينيات . وقد شهدت الفترة الأخيرة (١٩٨٥-١٩٩٥) تركيزا كبيرا لإمكانيات التنمية في الوادي والدلتا كما شهدت تركيزا غير متكافئ في الصحراء وسواحل البحر الأحمر والمتوسط وسيناء ، مما أدى إلى الإخلال في التوازن التنموي مما سيكون له أهميته في المرحلة المقبلة .

أولا : اختلال التوازن الإقليمي :

ومن المفارقات الكبرى لخريطة السكان في مصر ، تركيز السكان بنسبة ٩٩,٩% من جملة السكان في ٣,٥% من مساحة مصر (الوادي والدلتا) في مقابل نسبة ضئيلة (٠,١%) من جملة سكان مصر يقطنون مساحة شاسعة تقدر بحوالي ٩٦٥,٤ ألف كيلو متر مربع ، وترتب على ذلك أن كثافة السكان في الوادي والدلتا تقدر بحوالي ١٣٧٦ نسمة/كم^{2} في مقابل فردين كل كم^{2} خارج الوادي والدلتا ، ويتوزع سكان الصحارى في سيناء وسواحل البحر الأحمر ، وعلى طول الساحل الشمالي للبحر المتوسط والواحات الداخلة والخارجة والفرافرة وسيوة البحرية[2].

ثانيا : اختلال التوازن الريفي – الحضري :

في بداية القرن ١٩ كانت غالبية سكان مصر يعيشون بالريف والقليل يعيش بالحضر لا يتجاوز سكان مصر ، يتوزعون في القاهرة وعدد كبير من البنادر الصغيرة وعواصم المحافظات البارزة والمتميزة ، وأصبح السكان في عام ١٩٢٧ يتوزعون بواقع ٧٦,٨% من السكان في الريف ، و٢٣,٢% في المدن ، وبدأ الميزان الاقتصادي الاجتماعي للريف والحضر في الاختلال تدريجيا على مدى سنوات القرن العشرين لصالح المناطق الحضرية ، وتزايدت معدلات الهجرة من الريف إلى المدن على مدى ستة عقود (١٩٢٧-١٩٨٧) ويترتب على ذلك سرعة النمو السكاني في المناطق الحضرية ، وبطء وتناقص سكان الريف على الجانب الآخر ، وارتفعت نسبة سكان الحضر إلى ثلث إجمالي

(1) جمال حمدان : شخصية مصر . دراسة في عبقرية المكان ، القاهرة ١٩٧٠ ص ٣٥٠.

(2) د. فتحي محمد مصيلحي : المعمور المصري في مطلع القرن ٢١ بين مشاكل التنمية الشاملة وتخطيط القرية المصرية ط١ ، ١٩٩٠ ص ص ١١٧-١١٨.

السكان عام ١٩٦٠ واستمر الارتفاع فأصبح تعداد سكان الحضر في عام ١٩٦٦ جملـة السكان وفي التعدادين الأخيرين (١٩٧٦-١٩٨٦) أصبح المكون الحضري لسكان مصر يدور حول ٤٣% من جملة سكان الدولة[١].

ثالثا : الاستقطاب الحضري :

في تعداد (١٩٨٦) لا يتوزع سكان الحضر بمعـدلات متـساوية بـين محافظـات الجمهورية أو أقسامها الجغرافية ، بل يوجد تفاوت كبير في المتراكزات الحضرية ، فاكبر تجمع سكاني في مصر يتمثل في القاهرة الكبرى ٢/٣ سكان الحضر تليهـا الإسـكندرية وبها ١/٧ سكان الحضر . وهذا التركيز السكاني في محافظتي القاهرة والإسكندرية جـاء نتيجة تركيزات التنمية الاقتصادية الاجتماعية فيهما ، والقضية التي تفرض نفـسها بعـد فترة طويلة من الاستقطاب والتركيز المكاني لإمكانيات التنمية والسكان في المدن الكبرى .. وهي "هل حان وقت الانتشار الإقليمي خارج الدلتا والوادي بعد التـشبع الـذي بـدت ملامحه في الفترة الأخيرة؟؟" فالوادي الضيق يكاد يختنق بسكانه في الوقـت الحاضـر ، فكيف سيكون الحال في أوائل القرن القادم والذي لم يبق عليه سوى سـنوات معـدودة . خاصة إذا أدركنا أن الأرض الزراعية القديمة ستنقص بمقدار الثلث على الأقل وأن المدن ستكتظ بالسكان وتعجز الخدمات والمرافق عن خدماتها . ولذا فالتنمية الحضرية لابد وأن تبدأ من الريف وإن الإقليمية واللا مركزية هي مطلب التنمية[٢].

إدراك المشكلة السكانية في مصر :

يرجع إدراك المشكلة السكانية في مصر إلى عام ١٩٣٦ حين صدر كتابان في نفس السنة احدهما باللغة العربية لعالم مصري جليل هو أستاذنا الراحل محمد عـوض محمـد بعنوان سكان هذا الكوكب ، وتصادف أن صدر في نفس السنة كتاب آخـر بالانجليزيـة لعالم أمريكي عاش في مصر ودرس المجتمع المصري من خلال التدريس لسنوات طويلة في الجامعة الأمريكية ، هو وندل كلدنس . هذان الكتابان صدرا في عام واحد ، قد نبهـا في وقت مبكر إلى أن مصر سوف تواجه في المستقبل القريب مشكلة سكانية ، وربما كان اكبر مسح عن اتجاهات الحضرية البشرية في مصر هو البحث الذي استطاع الدكتور حنا

---

(1) المرجع السابق . ص ١١٧ . وأيضا : د. السيد الحسيني : المدينة ، مرجع سابق ، ص ٢٦١.
(2) المرجع السابق . ص ١١٨ . وأيضا : د. السيد الحسيني : المدينة ، مرجع سابق ، ص ٢٧٦.

رزق أن ينال من خلاله درجة الدكتوراه عام ١٩٥٩ . وقد يتصور البعض أن المشكلة السكانية عبارة عن مشكلة الزيادة السريعة للسكان رغم أن هناك بلاد يتزايد سكانها بمعدل أسرع من مصر ولا تعاني مشكلة سكانية ولكنها على العكس بحاجة إلى مزيد من السكان ، ومزيد من القوى العاملة حتى تستطيع أن تستثمر كل ما فيها من موارد طبيعية ، البلاد العربية البترولية على سبيل المثال جميعا يتزايد فيها السكان بمعدلات أسرع من معدل الزيادة في مصر دون الزيادة في أعداد المهاجرين ، ولا تعاني هذه البلاد العربية أي مشكلة سكانية بل بالعكس هي بحاجة إلى مزيد من السكان[1].

وفي الواقع أن المشكلة السكانية ، تظهر عندما تختل العلاقة بين السكان والموارد وبين الزيادة السكانية والتنمية ، إذا اختل الوضع بين السكان والموارد واختل النمو السكاني أمام التنمية ، صارت المشكلة السكانية حقيقة واقعة في المجتمع ، وهذه هي حقيقة مشكلتنا السكانية في مصر ، حيث أننا نلهث في عملية التنمية ، ولا نستطيع أن نحقق التوازن المفقود بين السكان والموارد ، والسبب الحقيقي في هذا .. ليس ارتفاع معدل المواليد ، ولكن لان عدد الوفيات قد انخفض[2] والزيادة الطبيعية كما هو معروف هي محصلة الفرق بين المواليد الوفيات ، المواليد مرتفعة أصلا[3] ولكنها لم ترتفع عما كانت عليه ، بل يمكن القول بأنها انخفضت قليلا ، ولا يتناسب الانخفاض إطلاقا مع الانخفاض الشديد الذي حققه معدل الوفيات ، أن انخفاض الوفيات ، نعمة كبيرة على المستوى الفردي وعلى مستوى المجتمع وعلى مستوى الدولة ، ولكن لابد من أن نتعامل مع معدل المواليد ونعمل على خفضه حتى يعود التوازن بين المواليد والوفيات وحتى تصبح الزيادة معقولة مع معدلات النمو الاقتصادي . وإذا رجعنا إلى أشهر النظريات

---

(1) د. فتحي أبو عيانة : من المنظور الجغرافي ، سكان مصر إلى أين / بحث منشور ١٩٩٤ ص ١٦.

(2) انخفض معدل الوفيات بسبب التقدم الهائل في العلوم الطبية والقضاء على الأمراض المعدية والأوبئة المستوطنة ، وتركز الانخفاض بصورة رئيسية في معدلات وفيات الأطفال ، وكنتيجة لذلك نجد أن حوالي نصف سكان البلاد النامية يقع دون ١٥ سنة ، وهذا ما يفسر عبارة الدول الفنية Young nations التي يطلقها البعض على الدول النامية ، والنتيجة المترتبة على ذلك أن العبء الذي يتحمله الفرد العامل في الدول النامية تجاه الأفراد غير العاملين اكبر بكثير من نظيره في البلاد المتقدمة .

(3) كان معدل النمو السكاني ما قبل الأربعينيات يتراوح بين ١% ، ٢% وهذا معجل معقول وابتداء من منتصف القرن العشرين بدأ معدل الزيادة يتراوح بين ٢% ، ٣% وهذا هو الرقم المزعج ، ولا يمكن إطلاقا مواجهته بالنمو الاقتصادي ، وقد بدأ هذا الرقم في التراجع مع الثمانينيات ، د. فتحي أبو عيانة .. سكان مصر إلى أين ، مرجع سابق . ص ٧.

السكانية نجد النظرية الديمقراطية الانتقالية وهي مستمدة من التجربة الديموجرافية لغرب أوروبا . هذه النظرية تقول أن أي مجتمع يمر في تاريخ حياته السكانية بثلاث مراحل كبرى ، المرحلة الأولى تسمى البنائية ، والثانية المرحلة الانتقالية والثالثة مرحلة النضج السكاني ، والمرحلتين الأولى والثالثة يعيش فيهما لمجتمع زمنا طويلا والمرحلة الانتقالية يعيش فيها فترة قصيرة نوعا ، ومن ثم سميت المرحلة الانتقالية وسميت النظرية باسمها . في المرحلة الأولى معدل المواليد مرتفع ومعدل الوفيات مرتفع والزيادة الطبيعية معقولة ، والمرحلة الثانية تظل المواليد مرتفعة ومعدل الوفيات في الانخفاض ... تتسع الهوة بين المواليد والوفيات ويحدث ما يسمى بالانفجار السكاني أو القنبلة السكانية ، ولكن بعد فترة يستطيع المجتمع أن يخفض معدلات المواليد بعد أن تكون معدل الوفيات قد انخفض واقترب من الحد الأدنى الذي يقف عنده . في ضوء هذه النظرية نستطيع القول بأن مصر عاشت في المرحلة الأولى حتى نهاية الحرب العالمية الثانية (١٩٤٥) وإنها بدأت تدخل في المرحلة الانفجارية الانتقالية ، وإنها ما زالت تعيش في صميم المرحلة حتى الآن ، بمعنى أننا نعيش المرحلة الانتقالية منذ خمسين عاما .. وقطعا سيوف تستغرق سنوات أخرى إلى أن نتجاوز هذه المرحلة .

أوروبا عاشت فيما نعيش فيه اليوم طوال القرن التاسع عشر ، ودول أوروبا استطاعت واحدة بعد الأخرى أن تتجاوز المرحلة الانتقالية لتدخل مرحلة النضج السكاني في سنوات متعاقبة ، فقد هجرت أوروبا من سكانها خلال القرن ١٩ ما لا يقل عن ٦٠ مليون نسمة – في وقت لم يكن عدد سكان أوروبا كبيرا – إلى العالم الجديد ، إلى أمريكا والى استراليا ، واستطاعت الهجرة أن تلعب دورا في خفض معدلات النمو السكاني ، ثم دخلت الثورة الصناعية بانطلاقة سريعة للغاية ، استطاعت أن تطور اقتصادها بشكل يكفل موارد غنية ، ولم تكن موارد أوروبا قاصرة على موارد القارة نفسها ، ولكن كان يضاف إليها الموارد المنهوبة من مستعمرات وراء البحار .

هناك بعد آخر له أهميته وخطورته فيما يتعلق بالمشكلة السكانية في مصر ، هو البعد المتمثل في التوزيع السكاني ، حيث أن هناك تفاوت وتناقض بين نمط توزيع السكان في الوادي والدلتا ، بين نمط توزيعهم في الصحارى المصرية مما يجعل كثافة السكان في الوادي والدلتا من أعلى الكثافات السكانية في العالم ، ومما يجعل الكثافة السكانية في الصحراء من أدنى الكثافات السكانية في العالم .

فلو تصورنا جدلا أننا حققنا اقصى نجاح ممكن في خفض معدلات النمو السكاني غفي السنوات القادمة وحتى عام ٢٠٠٠ ، فكم سيصبح عدد سكان مصر ؟! الآن عدد السكان ٦٠ مليونا .. قد يصل العدد إلى ٦٧ مليونا بدلا من ٧٠ مليونا في عام ٢٠٠٠ ، هل إذا تمسكنا بنمط توزيع السكان الحالي وال ٦٠ مليونا الذين يعيشون في الوادي والدلتا أصبحوا ٦٧ مليونا .. هل تخف المشكلة ؟؟ قطعا ستظل المشكلة قائمة وهذا البعد .. بعد التوزيع السكاني يجب التركيز عليه ، ويجب أن يتعامل معه المخططون للتنمية في الصحراء .. ولاسيما المدن الجديدة واستصلاح الأراضي ، والتنمية السياحية .. حتى يمكن مواجهة المشكلة السكانية بنجاح حقيقي .. والتنمية بمفهومها الشامل يمكن أن تكفل هذا .. بدليل انه إذا صنفنا دول العالم إلى دول متقدمة ودول نامية ، نجد أن الدول المتقدمة هي التي حققت مرحلة النضج السكاني ، والدول النامية هي التي ما زالت تعيش في صميم المرحلة الانتقالية .. وهي تضم عددا كبيرا من المكونات كمستوى المعيشة ومستوى دخل الأسرة ، فلما ارتفع مستوى دخل الأسرة ارتفع مستوى معيشتها[1].. وعليه تفجر داخل الأسرة مزيدا من الوعي بالمشكلة السكانية ، إدراك اكبر بأفضلية نمط الأسرة الصغيرة ، وهناك عوامل أخرى عديدة تسهم في هذا كمستوى التعليم للزوج والزوجة ، واشتغال المرأة عامل من العوامل التي تلعب دورا هاما جدا ، والميكنة الزراعية من العوامل التي تجعل الفلاح لا يعتمد على أبنائه كقوى عاملة ، ووفيات الأطفال عامل لا يستهان به لأنه كلما كانت وفيات الأطفال الرضع بمعدل عال كانت الأسرة حريصة على أن تنجب عددا أوفر حتى يعيش لها العدد المرغوب فيه[2]. ولكن هل تستطيع مصر أن تصبر إلى أن يتحقق هذا من خلال النمو والتنمية وحدها .. وهل تستطيع مصر أن تظل تعيش خلال هذه المرحلة .. مرحلة عدم التوازن بين السكان والموارد عشرات السنين الأخرى ، أم أننا ينبغي أن نتدخل ونعجل بإخراج مصر من هذا المأزق السكاني ، والتعجيل يتجاوز المرحلة الانتقالية والوصول إلى مرحلة النضج السكاني ، والتي تعد بحق بر الأمان والسلامة لأي مجتمع من الوجهة الديموجرافية ، تلك هي مشكلة الانفجار

---

(1) د. فتحي أبو عيانة : سكان مصر إلى أين . مرجع سابق ، ص ١٧.

(2) القدرية هي المسيطرة على سلوك معظم سكان مصر خاصة في الريف ، ومن ثم فإن التفكير في تنظيم عدد المواليد أن تحديد حجم مثالي للأسرة هو تدخل أمور الغيب ، فقد يختطف الموت بعضا من الأطفال مما يجعل الفلاح يحتاج بكثرة الإنجاب ، وهذه القدرية هي احد المعوقات الثقافية والاجتماعية التي تحول دون وصول التنمية إلى أهدافها المرسومة ، المرجع السابق ص ١٩.

السكاني والتزايد الرهيب والمتلاحق في معدلات الخصوبة والتناسل بصورة مدمرة لخطط التنمية ، لقد تجاوز عدد السكان رقم الستين مليونا ، وأصبحنا نتزايد في كمل عـام بمـا يقرب من المليونين من البشر ، والأرقام في تصاعد غريب ، فمنذ سنوات قليلـة عنـدما اقتربت الزيادة السنوية من رقم المليون فغرت الأفواه من الدهشة ، ووضعنا الأيدي على القلوب ، وابتهلنا إلى الله حتى لا نصل إلى رقم المليون ، ولكنه تضاعف في فترة وجيزة وسرعان ما يتضاعف حتى يقضي على الأخضر ويلتهم الإنتاج والتنمية ، وماذا يفعل الله بقوم لا يحكمون عقولهم ولا يفكرون في مصلحة أنفسهم ويـضربون عـرض الحـائط بالصالح العام للوطن ومستقبل الأمة ، ويصممون على البقاء دوما أسرى الأفكار القبليـة العتيقة والأنظمة القروية الساذجة التي تسيء تفسير النصوص وتحرف الكلم عن مواضعه ، وتدعو إلى الاتكالية والتواكل والكسل المميت ، والى العزوة الكاذبة والكثرة الـضعيفة التي لعنها الله ورسوله والمؤمنون ، يلغون العقول والإفهام والتدبر والاعتبار الذي دعـا إليه رب العالمين ، ويبدو جليا أن أوروبا هي التي طبقت تعاليم الإسلام ومـسارت علـى هديه ، فتقدمت الصفوف وصارت هي الأقوى والأغنى ، وصرنا نحن العـرب أسـرى الأوهام .

وفي الوقت الذي تتسابق فيه دول العالم المتقدم من اجل المزيد من التفوق والإبداع والأخذ بأحدث وسائل العلم والتكنولوجيا ، ما زلنا نحن المصريين مغيبين في الوهم نفخر بكل حزن واسى بأننا قد أحرزنا السبق في النمو السكني وتزيد مطالبنا من الغذاء والكساء ، والمسكن والمدارس والشوارع والمواصلات والرعاية الصحية والاجتماعية لكي نضغط على كل مرافق الوطن ، لكي تبلى من كثرة ما تتحمل ويصيبها التفسخ والانحلال ، ولقد حذرت القيادة السياسية بصراحة ويصدق في مواجهة الحقـائق المريـرة مـن خطـورة الانفجار السكاني على جميع برامج التنمية والإصلاح التي تهدف إليهـا الدولـة وعلـى مستوى معيشة الشعب المثقل بمختلف الأعباء والديون ، وخاصة مـع ضـعف المـوارد الزراعية وضعف معدلات الإنتاج وقلة التصدير ، وقد أنشأت الدولة جهازا ضخما لتنظيم الأسرة وانتشرت مراكز التوعية في الريف والحضر تبصر الناس بأهمية تنظيم النسل[1]

---

(1) تجلى هذا الاهتمام في إتباع الدولة لسياسة مبكرة لتنظيم الأسرة منذ عام ١٩٦٥ ووضع خطط عديـدة لإعادة توزيع السكان والارتقاء بالتعليم ، وأنشئت وزارة للسكان وشئون الأسرة تهدف لتحقيق الـسياسة السكانية المتكاملة أولها خفض النمو السكاني والتوزيع الأنسب للسكان ورفـع الخـصائص الـسكانية للمستوى الحضري تعليميا وصحيا واجتماعيا ، المرجع السابق ص ١٨.

من مختلف النواحي الصحية والاجتماعية والاقتصادية ، وقد نجحت الجهود بصورة جزئية ومحدودة في تقليل معدلات الخصوبة في المدن ولكم تجد الاستجابة الكافية في الريف والمناطق المتدنية ثقافيا والمحرومة من التعليم .

المداخل لعلاج المشكلة السكانية في مصر[1]:

(١) مدخل التنمية السياحية:

يستند هذا المدخل إلى مسلمة رئيسية مؤداها أن المشكلة السكانية لابد لها من الاهتمام بالتنمية السياحية للتغلب على مشكلات الفقر والأمية والعجز عن الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية ، حيث يرتبط التخلف بنقص معدلات الإنتاج ودعم كفاية الخدمات وانخفاض الدخل وسوء الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية ، والاعتماد أساسا على الزراعة في النشاط الاقتصادي ، وتخلف لتكنولوجيا مما يجعل الإنتاج في نهاية الأمر قاصرا على إشباع احتياجات السكان ، ومن ثم فان العمل على تجاوز هذه الأوضاع من خلال تبني سياسة للتنمية السياحية ، يعد احد الحلول المثلي والكبرى للمشكلة السكانية على أن تستند سياسة التنمية السياحية إلى العناصر التالية[2]:

١. التوسع الأفقي والراسي في صناعة السياحة حيث يتطلب ذلك تعبئة الموارد ورفع معدلات الاستثمار واستخدام التكنولوجيا المتطورة ، فمن المعروف أن الدول التي قطعت شوطا بعيدا في نشاطها التنموي قد قلت فيها الخصوبة بنسبة لا تقل عن ٥٠% عما كانت عليه قبل مرحلة التنمية .

٢. الاهتمام بتنمية الموارد البشرية والمادية مع خلق مجالات تتطلبها صناعة السياحة للمشاركة الاقتصادية والاجتماعية ولزيادة الدخل الفردي والدخل القومي .

٣. ضرورة تحسين مستوى الخدمات والمرافق مثل الطرق والنقل والمواصلات ووسائل الاتصال والمياه والإسكان والخدمات التعليمية والصحية ، فكلما ارتفعت الخدمات كلما سهلت حياة الناس وارتفعت معدلات النمو الاقتصادي والاجتماعي . ويجب التركيز على رفع مستوى المرافق العامة ووسائط النقل العام وتوسيع شبكة الطرق البرية

---

(1) د. محمد الجوهري وآخرون : المجتمع المحلي والعالمي ، مرجع سابق ص ٣٧ .

(2) د. محمد الجوهري وآخرون : المجتمع المحلي والعالمي ، مرجع سابق ص ٣٨ .

وصيانتها مع تزويدها باللافتات الإرشادية بالصورة المصطلح عليها دوليا باللغات العربية والأجنبية وإنشاء الاستراحات ومحطات الوقود للسيارات على جوانب الطرق والتوسع في طبع الخرائط السياحية وتطبيق قوانين وقواعد الانضباط لتوفير النظام في المدن السياحية ، والاهتمام بالنظافة اهتماما بالغا وخاصة في المناطق السياحية ، والإكثار من المناطق الخضراء وتشجيع التشجير ومنع البناء على الأراضي الزراعية ، إلا في الحدود التي يسمح بها القانون وكذلك الاهتمام بنهر النيل لكونه أداة جذب سياحي وشريان هام من شرايين الحياة المصرية ، اهتماما ينعكس أثره على تدعيم جسوره ونظافتها وتعميق مجراه الملاحي لسلامة مرور البواخر السياحية وتطبيق قواعد الأمن على هذه البواخر السياحية التي تسير فيه عن طريق التصريح لها باستخدام اللاسلكي ، ومنعها من صرف مخلفاتها في النيل لوضع حد للتلوث .. الخ.

وإذا أردنا تشخيص الوضع القائم في مصر بالنسبة إلى المرافق الأساسية اللازمة للنمو السياحي ، فإننا نجد أن معظم المناطق السياحية ذات الأهمية في مصر لا يزال يعوزها الكثير من هذه المرافق بكافة أنواعها من قوى محركة ومياه وصرف صحي وطرق واتصالات سلكية ولاسلكية .. ونقصد بهذه المناطق كل ما يصدق عليه وصف مناطق تعمير سياحي مثل سيناء وسواحل البحر الأحمر كلها إذا تقتصر المرافق الأساسية في هذه المناطق على حد الكفاية ، في حين إنها يجب أن تواكب التطور الحادث في التنمية السياحية .

٤. الإنسان هو أساس عملية التنمية وهدفها ، فهو القاعدة الخدمية الإنتاجية التي تشكل جوهر عملية التنمية ، وسوف ينعكس الاهتمام بالتنمية والتخطيط الاقتصادي الموجه على زيادة معدل الدخل والاهتمام بالتعليم ، وترشيد الإنتاج والاستهلاك وخفض حجم الأسرة نتيجة لمشاركة المرأة بفاعلية في قوة العمل المنتج إلى جوار الرجل ، وتصنيع الريف وميكنة الزراعة حيث من المتوقع أن تؤدي التنمية السياحية إلى تغيير القيم التقليدية ، والتغلب على المشكلات الناجمة عن ازدياد عبء الإعالة .

٥. الاهتمام بالعمالة المدربة ورفع كفاءة السكان بالتدريب والتأهيل المهني وبخاصة في كل مواقع التنمية السياحية واعتبار التدريب السياحي عنصرا أساسيا لازما من عناصر التنمية السياحية ، ومقدمة ضرورية لتخريج كوادر ، ويقتضي ذلك التوسع في إنشاء مراكز التدريب السياحي والعمل على إعادة تقييم العمالة السياحية كل فترة

زمنية حتى يمكن تخطيطها وتوزيعها بصورة أكثر إنتاجية وفعالية .

٦. الاهتمام بتحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية للسكان ، وتحقيق قدر من العدالة الاجتماعية والأمن الاجتماعي ، ويرى أصحاب هذا المدخل أن التنمية السياحية هي تنمية اجتماعية اقتصادية يتوزع عائدها بشكل عادل على كل الفئات الاجتماعية المختلفة وعلى كل مناطق الجذب السياحي ، وستؤتي التنمية بثمارها بشكل ينعكس تلقائيا على خفض معدلات الزيادة السكانية ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى سوف تؤدي التنمية السياحية كصناعة إلى استثمار الجوانب الإيجابية لزيادة السكان باعتبارهم قوة منتجة[1].

(٢) مدخل التركيز على الموارد الطبيعية :

ويرى خذا المدخل انه إذا استطاعت مصر كإحدى دول العالم الثالث أن تستخدم مواردها الطبيعية بكفاءة مثل الموقع والمناخ والطقس وشواطئ البحار ، فان ذلك سيحسن من الخصائص السكانية المتدنية ، وتنقلب الأوضاع ويتحول الفيض السكاني إلى خير وبركة ، فقد تميزت لحظات التحول والتغير الاجتماعي في جميع الحضارات بالانفجار السكاني ، ومن ثم فالمشكلة ليست مشكلة زيادة في حجم السكان ، بل هي مشكلة تدني الخصائص الاجتماعية والثقافية للسكان كانتشار الأمية ، وانخفاض معدلات التعليم ، وتدني مكانة المرأة ونقص العمالة الماهرة والمدربة ، وانخفاض الدخل ، وسوء توزيع السكان ، وتزايد عبء الإعالة ، والتكدس السكاني ، ومن ثم فان الحلول التي يقترحها هذا المدخل فيما يلي :

١. الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية .
٢. تحسين الخصائص السكانية مثل التعليم والمهن والمهارات الفنية والأنشطة الاقتصادية .
٣. إعادة توزيع السكان والحد من ظواهر التكدس والتضخم السكاني في الحواضر

وليس من شك في صعوبة الفصل بين المدخلين فكلاهما يسعى إلى طرح حلول المشكلة السكانية ، فهي مداخل متكاملة وليست متعارضة ، فالقضية السكانية تتطلب تضافر جهود المهتمين بالسياسة الاجتماعية والسياسة السكانية طالما أنهم

---

(1) د. محمد الجوهري وآخرون : المجتمع المحلي والعالمي ، مرجع سابق ص ٣٨.

يستهدفون جميعا تنمية المجتمع وتطويره وتحسين ظروف الحياة فيه .

(٢) مدخل تنظيم الأسرة[1]:

يكمن مفتاح الحل في مواجهة الانفجار السكاني تطبيق سياسة حازمة لتنظيم الأسرة وهو المدخل الذي يستند أساسا على استخدام السكان لوسائل تنظيم النسل فيما يعرف بتنظيم الأسرة ،' ويتم بتوفير الوسائل بالمجان أو بأسعار رمزية في المراكز الصحية والمستشفيات والصيدليات مع استخدام وسائل الاتصال الجماهيري كالإذاعة والتليفزيون والصحف في الإعلان عنها ، ويجري التركيز هنا على النقاط التالية :

١. محاولة إشراك الناس في حقائق المشكلة السكانية .

٢. التركيز على المشكلات المترتبة على الزيادة التي تؤدي إلى ظهور مشاكل الإسكان والمواصلات والغذاء والخدمات بأشكالها المختلفة .

٣. تدعيم برامج التعليم والتربية السكانية والاتصال لتغيير السلوك الإنجابي وتنظيمه ودعم مفهوم الأسرة الصغيرة .

٤. الاهتمام بنشر مراكز تنظيم الأسرة في المناطق الريفية والحضرية .

٥. الاهتمام بتوضيح موقف الدين من الظاهرة السكانية حيث أننا في عصر يختلف عن الصور السابقة ،' فإذا كان الناس فيما مضى يتفاخرون بكثرة الاولاد ويرون أن كثرتهم تعينهم وتجعلهم عزوة ، فنحن في عصر لم تصبح فيه تقدم بكثرة عدد الأفراد ، وإنما أصبحت الأمم تتقدم بكثرة العقلاء والعلماء فيها ، فكم مكن امة عددها قليل ولكنها أغنى وأقوى من امة أكثر منها عددا ، هذه حقيقة نلمسها ونشاهدها تجعلنا نقول بأننا في عصر العبرة فيه ليست بالكم وإنما العبرة بالكيف ، وبحسب ما يجيد كل إنسان ، ومن الحكم المأثورة "قيمة كل امرئ ما يحسنه" فإذا وجدت امة أفرادها

---

(1) بدأ برنامج تنظيم الأسرة في مصر عام ١٩٦٥ ، وصدر قرار جمهوري بإنشاء المجلس الأعلى لتنظيم الأسرة في نوفمبر ١٩٦٥ ، وبدأ تنفيذ المشروع في نوفمبر ١٩٦٦ ، حيث افتتح لهذا الغرض ٥٧٥ مركزا في المناطق الحضرية ، ١٤١٦ في المناطق الريفية ، وازدادت عدد المراكز ليصل في أكتوبر ١٩٨٠ إلى ٨٩١ ، ١٧٧٦ في الحضر والريف على لتوالي ، وقد وضعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض هدفا يتحقق في عشر سنوات أي عام ١٩٩٠ ، وهو تقليل الخصوبة ليصل معدل المواليد إلى ٣٠ في الألف وبالتالي الوصول إلى معدل نمو مقداره ١,٧ سنويا .

بالملايين لكنهم لا يحسنون ما تخصصوا فيه فان هذه الأمة لن يكون مصيرها التقدم وإنما مصيرها التأخر والتخلف ، وتلك سنن الله التي لا تتغير ولا تتبدل ، فالأديان السماوية جميعها ما انزلها الله سبحانه وتعالى إلا لسعادة البشر ، ويستحيل أن تتعارض تعاليم الدين مع العقول القويمة أو العلم الصحيح ، لأن العلم دائما في خدمة الدين والدين في خدمة العلم .. ومسألة تنظيم النسل من الناحية الدينية مباحة شرعا ما دامت هناك ضرورات تدعو إلى ذلك ، وهذا لا يتنافى إطلاقا مع قول الله سبحانه وتعالى: **(وما من دابة في الأرض إلا على الله رزقها)** لان الله الذي يقول لنا ذلك ، هو الذي يقول لنا في آية أخرى : **(فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه)** وهو الذي يقول لنا أيضا في آية أخرى: **(إن كل شيء خلقناه بقدر)** وعندما ينظم الإنسان حياته وينظم نسله لا يتعارض ذلك إطلاقا مع القضاء والقدر ، لأن الإنسان مؤمن بالقضاء والقدر ، ويباشر الأسباب السليمة للحياة الفاضلة ، ولا تتعارض دعوة تنظيم الأسرة مع الأديان إطلاقا ، فالقاعدة الشرعية في الإسلام لا ضرر ولا ضرار ، وهناك فتوى للإمام الغزالي في هذا الموضوع يبيح تنظيم النسل لأسباب ثلاثة الخشية على المال ، والخشية من كثرة العيال وقلة النفقة ، والخشية على جمال المرأة طوال حياتها الزوجية .

خصوبة السكان والتنمية السياحية

خصوبة السكان في مصر مرتفعة اذا قورنت بغيرها من الدول ، حيث يقترب معدل المواليد بها من ضعف نظيره في كل من الولايات المتحدة واليابان واليونان وايطاليا ويزيد عن ضعف معدلات فنلندة وفرنسا والمنيا والمجر وتشيكوسلوفاكيا ، ومتوسط عدد الأطفال الذين تنجبهم المرأة في بلد لا علاقة له بما يسمى خصوبة المرأة[1] فليس هناك شعب بطبيعته اشد خصبا من شعب ، إذ أن الناس مخلوقات اجتماعية والمسألة لا تعلق بطبيعة المرأة ، وإنما بطبيعة الهيكل الاجتماعي والاقتصادي ، وعادات الزواج ، فكلما كان الزواج مبكرا كلما طالت فترة المعاشرة الزوجية ، وكلما تأخر سن الزواج كلما انخفضت نسبة الإنجاب ، سن الزواج إذن مسألة اجتماعية وطول فترتها أو قصرها ذات اثر مباشر في عدد المواليد ، فالمجتمع الريفي أكثر إنجابا من الحضر ، فالفلاح ينظر إلى

---

(1) المرأة اشد ما تكون خصبا وعمرها ما بين ٢٥-٢٩ سنة واقل ما تكون خصبا بعد سن الأربعين .
راجع د. علياء شكري وآخرون : المرأة في الريف والحضر ، مرجع سابق ، ص ٣٧٣.

الطفل بوصفه يد عاملة رخيصة لا تكلفه الكثير ، يساعد والده في الحقل مبكرا وهو صبي ، بينما في المدينة عبء اقتصادي لابد من قسط من التربية والتعليم والتأهيل لكي يستطيع أن يزاول عملا ، والمشاهد انه كلما ارتفع نصيب الفرد من الثقافة والتعليم ، كلما كان أكثر شعورا بمسئوليته الاجتماعية والاقتصادية نحو أطفاله ، وكلما كان اشد عناية بهم ، من حيث المسكن والمأكل والملبس ، وأكثر إنفاقا عليهم لكي يهيئ لهم حياة أفضل ، فتطول فترة تربيتهم وتعليمهم وتأهيلهم لهذه الحياة ، ومن ثم كان الطفل بالنسبة لتلك الفئات من المجتمع – عبئا اقتصاديا ، ومن ثم أيضا كانت اقل فئات المجتمع إنجابا وأكثرهم إقبالا على تنظيم الأسرة ، وكلما ارتفعت الثقافة والتعليم في فئة اجتماعيا كلما قل نسلها ، وكلما ارفع المستوى الاجتماعي كلما قل النسل ، وكلما كانت الزوجة متعلمة ، كلما قل نسلها ، والمرأة العاملة اقل إنجابا من المرأة غير العاملة ، كما أن ارتفاع نسب التعليم ، ولاسيما تعليم البنات وإقبال المرأة على ميدان العمل وارتفاع نسب سكان الحضر ، وارتفاع نسب المتعلمين بالصناعة ، كل هذا سيؤدي حتما إلى ممارسة تنظيم الأسرة ، والسير بسكان مصر إلى مرحلة التوازن المنشود بين عدد السكان والإنتاج[١].

.. وبعد ما هو الموقف السكاني في مصر وما علاقة ذلك بمشاريع التنمية الاقتصادية في مجال السياحة ؟؟ وهي تستطيع مصر في تاريخها الحديث والمعاصر أن تقابل تحدي زيادة السكان .. نعم .. أننا نذكر أن الثورة الصناعية الأولى في العشرينات ورائدها الاقتصادي طلعت حرب مؤسس بنك مصر وشركاته ، وفي الخمسينات والستينات حركة التوسع في المجالات الصناعية ومحاولة السير فيها بأقدام ثابتة مع بناء السد العالي وتأميم قناة السويس ، وأصبحت عائدات هذه المشاريع تمثل قدرا كبيرا من الدخل القومي الذي وجه نحو الاستثمارات في الصناعة والخدمات ، ومع بداية السبعينات والثمانينات كان الانفتاح الاقتصادي وإنشاء المدن الصناعية الجديدة والمجتمعات العمرانية ، مع الاهتمام بالمشاريع التنموية في البنية الأساسية والمرافق ووسائل الاتصال والاهتمام ببناء الطرق والكباري واستصلاح الأراضي ، وهذه المشاريع الضخمة أدت إلى تغيرات اجتماعية كبيرة ذات اثر مباشر على المسألة السكانية ، ثم ظهرت مشروعات التنمية السياحية باعتبارها قاطرة التنمية الاقتصادية في مصر ، وحيث تمثل السياحة ركيزة أساسية من ركائز النشاط الاقتصادي في المرحلة الحالية والمقبلة ، وهي التي ستؤدي إلى

(1) د. محمد السيد غلاب : حركة السكان ، مرجع سابق ص ١١٥.

تغيرات اجتماعية كبيرة يمكن التنبؤ العلمي بعضها على النحو التالي :

١. ستتحول بعض المراكز القروية إلى مراكز حضرية ومدن .

٢. سيتحول شطر متزايد من السكان من العمل في الحقل إلى العمل في صناعة السياحة.

٣. سيتحول شطر متزايد من السكان أيضا من سكان الريف إلى سكان الحضر .

٤. سيعاد توزيع السكان بحيث تحدث هجرة من المناطق المحيطة بالأقصر ومن جنوب الوادي وشماله إلى الأقصر وسواحل البحر الأحمر ، كما ستحدث هجرة من كل الدلتا والوادي إلى سيناء ، كما ستحدث هجرة أخرى من الصعيد الأوسط المزدحم بالسكان إلى المراكز والقرى السياحية الحديثة في المناطق والمنتجعات السياحية ، وسيكون من شأن التحول الحضري أن يحدث تغيرا في نظرة المجتمعات الجديدة نحو عادات وتقاليد الزواج والنسل ، لأن الحياة في لمدن ورفع مستوى المعيشة ، سيدفع بالناس حتما إلى التفكير الجدي في تنظيم النسل حتى يستطيع الفرد ساكن المدينة المتطلع إلى حياة أفضل أن يعيش في مستوى معيشي مقبول ، كما أن هذا المهاجر الجديد من الريف إلى الحضر يلمس بيده آثار العم والحضارة ، ويرقب كيف ترعى الدولة الطفل منذ ميلاده من الأوبئة والأمراض بالتطعيم والأمصال واللقاح ، وكيف نبني الدولة لهم المدارس وتحرم استخدامهم في المصانع قبل فترة تأهيل معينة ، وكيف أن الموت لم يعد يتصيد من الأطفال ما كان يتصد من قبل، فيقتنع بالعدد المعقول من الأطفال ، إن تنظيم النسل لم يأت إلا بعد انخفاض وفيات الأطفال ، وكل مجتمع تمتع بمستوى معيشي معقول ، يعمل من تلقاء نفسه نحو تنظيم النسل لينعم لمستوى معيشي أفضل ويساعد ذلك الفتيات على التعليم وعلى النزول إلى ميدان العمل . أن المعادلة بين عدد السكان والموارد الطبيعية من أعوص المشاكل التي تواجه المجتمعات البشرية النامية منذ أقدم العصور حتى الآن . فليس غريبا ما نلمسه في الوقت الحاضر من قلق على مستقبل السكان في مصر وعلاقته بالموارد الاقتصادية والتنمية الاجتماعية(١).

---

(1) د. علياء شكري وآخرون : المرأة في الريف والحضر ، مرجع سابق ، ص ٤٠٤.

الهجرة وتنقل السكان للعمل بالأقاليم السياحية :

تمثل الهجرة عاملا له فعاليته في تغير السكان ، والهجرة كعملية سكانية تزايدت معدلاتها على نحو ملحوظ لتغير نظام العمل والانفتاح في اغلب المجتمعات من الزراعة إلى الصناعة ، حيث تعجز الزراعة عن توفير العمل لجميع السكان .. وتجذب الصناعة الإنسان إلى فرص العمل التي توفرها ، فتضرهم إلى التنقل أو الهجرة أينما توجد هذه المنشآت ومن هنا ينظر إلى الهجرة باعتبارها علامة بارزة على التغير الاجتماعي ، وحددت عملية الهجرة بأنها عملية انتقال أو تغير فيزيقي لفرد أو جماعة من منطقة اعتادوا الإقامة فيها إلى منطقة أخرى داخل الإقليم أو خارجه .

وقد تتم هذه العملية بإرادة الفرد أو الجماعة أو بغير إرادتهم ، وإنما باضطرارهم إلى ذلك من اجل لقمة العيش أو لهدف خططه المجتمع ، وقد تكون عملية الانتقال أو الهجرة على نحو دائم أو مؤقت .

والحقيقة أن المهاجرين Migrants يختلفون عن المنتقلين Movers لأن نقل مكان الإقامة في حالة الهجرة يترتب عليه بالضرورة نقل حياة الإنسان المهاجر برمتها ، أما الذي ينتقل بين مكان وآخر فانه يمارس حياته في كليهما ، والتغير الجذري في حياة المهاجر تنطوي على عملية تنقل اجتماعي لأنه قد يحقق في منطقة المهجر مستوى أفضل من الحياة الاجتماعية ويصل إلى بعض المراكز ، ويتمتع بمكانة اجتماعية اقتصادية لم تكن له في الموطن الأصلي[1].

وتصنف الهجرة حسب المكان إلى هجرة داخلية أو خارجية ، والداخلية تشير إلى انتقال الفرد أو الجماعة من منطقة إلى أخرى داخل المجتمع ، والواقع أن الهجرة الداخلية التي تشهدها كل دول العالم عامة يزيد حجمها عن حجم الهجرات الخارجية ، حيث أن الهجرة الداخلية قليلة التكاليف ، ولا تعرض القائم بها لمشكلات الدخول والخروج ، ولا تمثل اللغة مشكلة في القيام بها ، كما أن الاستعداد النفسي للداخلية أكثر منه بالنسبة للخارجية ، وتتميز الهجرة الداخلية بأنها تأخذ تيارات واتجاهات عكسية بمعنى أن مناطق الطرد السكاني تجذب في نفس الوقت مهاجرين إليها ، كما أن مناطق الجذب السكاني

---

(1) د. عبد الكريم الياني : الهجرات وتحركات السكان ، مجلة عالم الفكر المجلد ٥ ، العدد ٤ ، ١٩٧٥ ، ص ٩٠١.

تطرد بعض السكان إلى خارجها ، أي أن هناك حركة عكسية من جانب السكان[1].

وأشهر أنواع الهجرة وأوضحها هي الهجرة الريفية – الحضرية – حيث يتم انتقال الأفراد من المناطق الريفية إلى المناطق ، وازداد هذه الظاهرة وضوحا كلما زادت المدن الجديدة من خصائصها كمراكز جذب ، وكلمات اتسع نطاق مراكزها وصناعتها .. في الوقت الذي يزداد فيه سكان المناطق الريفية فيزيد عن حاجة العمل الزراعي الحقيقي ، وفي مصر تعكس إحصاءات النمو السكاني ظاهرة الهجرة الداخلية إذ أن فقر القرية المصرية هو السبب المباشر في لفظ فائض السكان إلى المدن حيث مجالات الحياة احدث ومجالات التوظف أفسح ، وينبغي التأكيد هنا على حقيقة هامة هي أن المراكز الحضرية تقوم بدور المغناطيس الجاذب للمهاجرين من الريف ، ليس فقط لدوافع اقتصادية وإنما لدوافع نفسية واجتماعية تتلخص في رغبة الكثيرين من الشبان الريفيين الهروب من أوضاع التقاليد الاجتماعية الجامدة ، ونمط الحياة الرتيب الذي يسود القرية ، ويكمن الجزء الأكبر من جاذبية المدينة في أن الخدمات الطبية والتعليمية والثقافية والترويحية وغيرها من الخدمات إنما تتركز في المدن دون غيرها أضف إلى ذلك أن ثمار التقدم التكنولوجي والتحديث الاجتماعي إنما تتوافر ويمكن التمتع بها في المدينة دون سواها ، ومن الأهمية بمكان إدراك أن المدن الحضارية الكبيرة تتميز بكونها المراكز الأساسية للإدارة والحكم والنشاط السياسي ، هذا بالإضافة إلى أن حركات التصنيع والتنمية ذات تميز حضري واسع .

وتصنف الهجرة حسب إرادة القائمين بها إلى هجرة إرادية وهجرة اضطرارية أو مخططة والإرادية تشمل كل أنواع الهجرة التي يقوم بها الأفراد بمحض إرادتهم ، أما الاضطرارية فهي نزوح الأفراد من منطقة معينة أو إخلائها خشية كارثة أو زلزال أو فيضانات وسيول ، ويدخل في هذا النوع كل ما يشير إلى التهجير ومن أهم الأمثلة في مصر الهجرة إلى مديرية التحرير ومنطقة أبيس والنوبة الجديدة[2].

وتصنف الهجرة حسب الزمن الذي تستغرقه إلى دائمة مؤقتة ، والدائمة هي انتقال كامل وتغير لكل ظروف الحياة ولا عودة إلى الموطن الأصلي إلا بزيارة ، أما المؤقتة

---

(1) د. محمد عاطف غيث / تطبيقات في عالم الاجتماع ، دار الكتب الجامعية ١٩٧٠ ص ٢٠٦.

(2) د. محمود عودة : الهجرة إلى مدينة القاهرة : دوافعها وأنماطها وآثارها ، المجلة الاجتماعية القومية ، يناير ١٩٧٤ ، العدد الأول ، المجلد ١١ ، ص ص ٥-٦٠.

فهي التي ينتقل فيها الأفراد من منطقة إلى أخرى انتقالا مؤقتا مثل هجرة عمال التراحيل في مواسم العمل أو هجرة العمالة الفنية إلى بعض الدول المجاورة حيث تتوافر فرص العمل ومستويات الأجور المرتفعة ، ويطلق على هؤلاء المهاجرين العائدين نظرا لارتباطهم بهذا الموطن لأسباب اجتماعية واقتصادية .

ويساعد حصر عدد المهاجرين في التعرف على حجم الهجرة ، وتفيد مقارنة هذا الحجم بحجمها في سنوات أخرى في التعرف على الزيادة أو النقص ، أو تعقب اتجاه التغير في حجم الهجرة مما يفيد في معرفة مناطق الجذب والطرد للسكان ، لمراعاة ذلك عند وضع برامج ومشروعات التخطيط المتوازن لهذه الحركات ، كما يمكن التعرف على بعض الخصائص النوعية والعمرية والتعليمية والمهنية والطبيعية والتي تميزهم عن غيرهم ، ولقد دلت الدراسات المتعلقة بخصائص المهاجرين على أن أعلى نسبة للتنقل والهجرة تكون بين صغار السن أكثر منها بين المتقدمين في السن ، وأن الرجال أكثر ميلا من النساء إلى الهجرة وأن الجامعيين أكثر فخرا بالهجرة من غيرهم ويندر وجود الهجرة بين من يمتلكون مشاريع أو مهن تدر عليهم دخولا مجزية .

ومن أهم نتائج الهجرة على المجتمع الريفي والحضري ما يلي :

١. نقص حجم العمالة في الريف نتيجة لموجات الهجرة إلى المدن وارتفاع اجر العامل الزراعي .
٢. تتركز العمالة في المدن ويترتب عليها اختلال التوازن بين مختلف فروع الإنتاج والخدمات ، وعدم التناسق بين القوى التي تعمل على تطوير المجتمع وتحديثه ، وتنخفض أجور العمالة ومستويات المعيشة وظهور الكثير من المشاكل الاجتماعية التي يمكن حصرها في مشاكل الإسكان والمواصلات والصحة والترفيه ومؤسسات الخدمة العامة .
٣. انتشار مظاهر السلوك الانحرافي وارتفاع معدلات الجرائم على اختلاف أنماطها .
٤. تفكك الروابط الاجتماعية للفرد والجماعة التي يرتبط بها قرابيا وفي مقدمتها الأسرة الممتدة .
٥. تخلف أهل الريف عن أهل الحضر ، وقيام هوة ثقافية بين قطاعي المجتمع الواحد ولا شك أن ازدياد معدلات الهجرة عن حدود التوازن يهدد وحدة المجتمع وكيانه[1].

---

(1) د. احمد الخشاب : سكان المجتمع العربي ، مكتبة القاهرة الحديثة ، ١٩٦٢ ص ٢٧٧.

النمو الحضري جاذب للسكان :

يصعب فهم النمو الحضري الذي شهدته المدن المصرية خلال العقود القليلة الماضية دون التعرف على الهجرة الريفية ، وعلى الرغم من كثرة الدراسات الإحصائية التي تناولت الهجرة الريفية – المصرية ، إلا أن التحليلات النظرية ما زالت محدودة للغاية ، وربما كان مفهوما منطقة الطرد ومنطقة الجذب من أشهر الأدوات التحليلية التي يستعين بها الدارسون في دراسة عوامل الهجرة الريفية – الحضرية ونتائجها ، ومن الطبيعي أن تختلف العلاقة بين مناطق الطرد ومناطق الجذب من محافظة لأخرى ، ويتعين هنا الإشارة إلى المعنى الذي يشير إليه هذين المفهومين ، فمنطقة الطرد تشير إلى كل العوامل التي تدفع القرويين نحو المدينة بفعل الظروف الاجتماعية والاقتصادية والفيزيقية التي تعاني منها القرية ، أما منطقة الجذب فتشير إلى كل الظروف التي تجذب المهاجرين إلى المدينة بحثا عن فرص عمل أفضل وظروف معيشية أرقى ، ومعنى ذلك أن عوامل الطرد كامنة في القرية بينما عوامل الجذب متضمنة في المدينة ، والتوازن بين هذين النوعين من العوامل يتوقف على اعتبارات عديدة منها : مدى التفاوت الحضاري بين القرية والمدينة ، والموقع الجغرافي للقرية ، ونوع المواصلات التي تربطها بالمدينة ، ومعدل النمو الاقتصادي الحضري ، وظروف العمل الزراعي وحجم الملكية الزراعية فضلا عن بعض السمات السيكولوجية كالدافعية والطموح والتحصيل التعليمي .

فإذا ما بدأنا بمناقشة العوامل الجاذبة ، نجد أن الدراسات عن مدينة القاهرة تؤكد أن سكان القرى والمدن الصغيرة ينجذبون إلى القاهرة والإسكندرية لأنهم يعتقدون إنها تتيح لهم فرصا أفضل للحياة وأن نسبة من الشباب يهاجرون للدراسة في الجامعات والمعاهد لكنهم سرعان ما يكتسبون الثقافة الحضرية فيفضلون الإقامة فيها .

ومن الطبيعي أن تؤثر الظروف الديموجرافية والاقتصادية للمدن المصرية على الحياة الاجتماعية للمهاجرين الريفيين الذين يفرون إليها ، فقد أبدت جانيت أو الجود أن القرويين الذي يهاجرون إلى القاهرة يقيمون عند وصولهم في مناطق الأطراف التي تتعايش فيها أساليب الحياة الحضرية الريفية ، فضلا عما تتمايز به هذه المناطق من تجانس عنصري وروح دينية قوية ومعدلات عالية من الأمية والخصوبة ، تلك خصائص تكاد تميز الريف المصري بأكمله . كذلك أوضح بيترسن Peterson في دراسته عن الهجرة إلى القاهرة أن المهاجرين الريفيين الجدد يميلون إلى الاستقرار على الحدود

الريفية – الحضرية للمدينة ، مفضلين ذلك على الإقامة في الأحياء الداخلية المزدحمة ، حيث الحدود تتميز بمعدلات عالية من الأمية وقدر كبير من التجانس الديني ، ويرى الدكتور السيد الحسيني أن بيترسن قد قصد من دراسته إلقاء الشكوك حول الفكرة الذاهبة إلى أن المهاجرين إلى القاهرة يميلون إلى تكوين جيوب حضرية صغيرة تعبر عن القرى التي أتوا منها .

ومن الصعب فهم الهجرة الريفية – الحضرية في ضوء المفاهيم الديموجرافية وحدها إذ أن العوامل والمتغيرات الاجتماعية تلعب دورا هاما في تشكيل معدلاتها وتحديد نتائجها ، وربما كان موضوع التكيف الاجتماعي للمهاجرين إلى المدن من أكثر الموضوعات التي أولاها علماء الاجتماع الحضري عنايتهم واهتمامهم ، غير أن ما يعنينا هو التعرف على ملامح عملية التكيف الاجتماعي للمهاجرين والدور الذي تلعبه الأسرة والقرابة والجماعات الأخرى في هذا المجال ، كما أن التنظيم العائلي التقليدي يرتبط بالاختلافات البيئية التي تميز أساليب الحياة البدوية والريفية والحضرية ، ويميل كثير من علماء الاجتماع إلى تأكيد انتشار الأسرة الممتدة ، وهم يقصدون بذلك إقامة أكثر من جيل داخل المسكن واشتراكهم في حياة عائلية واحدة ، حيث تعد الأسرة وحدة مالكة يشرف عليها الأب طبقا للشريعة الإسلامية ويتحفظ الدكتور السيد الحسيني على هذه المسلمة المتعلقة بشيوع الأسرة الممتدة .

ويمكن التعرف على النتائج الاجتماعية التي تحدثها الهجرة الريفية – الحضرية في مصر ، فمن وجهة النظر السكانية ، نجد أن معظم المهاجرين إلى المدن ينتمون إلى الشباب ، ثم يلتحقون بأعمال حضرية تحقق لهم الاستقلال الاقتصادي عن آبائهم في الريف ، وقد يرسل الأبناء إلى آبائهم بعض المساعدات المالية وبالتالي تتقلص الأدوار التقليدية للأب ، كما أن الهجرة تقلل من فرص زواج الأقارب بسبب البعد واتساع نطاق عملية الاختيار للزواج ، ولقد أوضحت جانيت أبو الجود أن معدلات الخصوبة في الحضر المصري تقل عن نظيرتها في الريف وأن الزيادة الطبيعية تسهم بنصيب كبير في النمو السكاني للمدن ، كما اتضح للدكتور الحسيني في دراسة له عن الفروق الريفية – الحضرية في بعض الخصائص السكانية في مصر ، وجود فروق في خاصيتين ديموجرافيتين أخريين هما : المهنة والتعليم بينما لم تظهر فروق في خاصيتين ديموجرافيتين أخريين هما : العمر والحالة الزواجية ، وذلك على مستوى الوحدات البنائية

المتباينة الأحجام ، وفي ضوء هذه الشواهد لم يتمكن د. الحسيني من الحصول على شكل ضعيف نسبيا للمتصل قوامه المهنة والتعليم .

وتمثل معظم الدراسات التي أجريت في هذا المجال ومنها جانيت أبو الجود أن المهاجرين الجدد إلى القاهرة يلقون مساعدة كبيرة من زملائهم القدامى فيما يتعلق بالحصول على أعمال تتناسب مع قدراتهم أو التكيف مع الثقافة الحضرية بوجه عام .. ولقد أوضحت دراسة بيترسن أن المهاجرين الأميين إلى القاهرة يلتحقون بأعمال بسيطة (كالتجارة المتجولة) . كما أن المؤسسات الرسمية المعنية بالعمالة لا تلعب دورا كبيرا في تكيف المهاجرين مع الحياة في مدينة القاهرة في حين تلعب جماعات القرابة والجيرة دورا في التكيف مع الحياة الحضرية ، حيث يبدو أن ثقافات مجتمعات الشرق الأوسط تميل إلى تأكيد العلاقات الشخصية والقرابية التي قد تصل إلى حد كبير من الاتساع حتى أن الفرد لا يجد ضرورة لإقامة أشكال أخرى من العلاقات .

وقد أوضح دانيل ليرنر Lerner لأن مجرد الإقامة في مدينة لا يعني تكوين نظرة حديثة للفرد ، إلا أن معرفة القراءة والكتابة والتفاعل الجماهيري يمكنان الفرد من الانفتاح ، مما يؤدي به في نهاية الأمر إلى اكتساب خصائص الشخصية (الحديثة). كذلك فإن التعاطف مع الاخرين Empathy يتيح للفرد فرصة تكوين اتجاهات عامة ، وقد ميز ليرنر بين ثلاث أنماط من الشخصية في مجتمعات الشرق الأوسط ، الأول يضم الحديثين Moderns الذين يتصفون بالانفتاح على العالم ومعرفة القراءة والكتابة والإقامة في المدن ، وتبني آراء حول مختلف القضايا والمواقف ، الثاني يشمل التقليديين Traditional الذين يتسمون بالانغلاق حول الذات والأمية والإقامة في القرى وعدم المبالاة بالآخرين والتمسك بالجمود ، ويتوسطهما الثالث ويضم الانتقاليين Transitional الذين ولدوا في الريف ثم انتقلوا للإقامة في مناطق حضرية ، وانتقد الدكتور الحسيني تصنيف ليرنر ، إلا انه رأى أن هذا التصنيف يصلح لكشف التنوعات المختلفة التي ينطوي عليها السلوك الريفي – الحضري ، كما اتضح لسيادته أن التحديث بعامة والتكيف الحضري بخاصة ، يتوقفان على مجموعة من الظروف الاقتصادية والاجتماعية والإقليمية ، ولا زال الأمل بعيد للصول إلى نظرية عامة تفسر كل ذلك في الدول النامية بالشرق الأوسط[1].

(1) ناقش الدكتور الحسيني هذه الانتقادات في مقالته "اتجاهات علم الاجتماع في فهم مشكلات الدول النامية" في السيد الحسيني واخرون دراسات في التنمية الاجتماعية، مرجع سابق ص ١٠٢ وما بعدها.

الفنادق عند العرب منذ القدم وحتى وقتنا المعاصر

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٨ وهو في تاريخ بناء وتشييد الفنادق حيث يؤكد المؤلف على سبق العرب والرومان في الاهتمام ببناء الفنادق أو الخانات من اجل تشجيع السفر والتجارة والاستجمام والترويح .

ويتكون الكتاب من ثلاثة فصول في ١٢٤ صفحة فقط مزودة بالمراجع والفصول هي :

الأول : الفنادق عند الرومان عند العرب .
الثاني : الفنادق في أوروبا بداية من عصر النهضة .
الثالث : الفنادق العالمية المنتشرة في كل أرجاء العالم (هيلتون ، ميرديان ، شيراتون ، ميركيور .. وغير ذلك).

وقد اخترت مقالة واحدة عن الفنادق عند العرب لطرافتها التاريخية ولتأكيد سبق العرب خلال العصور الوسطى في كل ميادين الحضارة العربية وهي كما يلي :

الفنادق عند العرب

صناعة الفنادق ليست من الصناعات المستحدثة وإنما هي من الصناعات القديمة ، إذ ترجع في نشأتها إلى العصر الروماني وتعود إلى الوراء آلاف السنين وقد ارتبطت بظهور الضيافة في الخانات التى ظهرت مع ظهور العملة في القرن السادس قبل الميلاد وحيث ظهر أول دافع حقيقي للناس ، للسفر والتجارة ، وأصبحت احتياجات المسافر إلى المبيت أكبر . وكانت الخانات في الأصل مجمعات يقوم فيها الإنسان بخدمة نفسه ، كما كانت تفتقر إلى النظافة ويديرها ملاك تنقصهم الكفاية واستمرت هذه الحالة عدة مئات من السنين ، فهي نزل خصصت لاستضافة المسافرين فقد شغف الإغريق القدماء بالترحال وذكر هوميروس كثرة بناء الطرق وبناء الاستراحات للجوالين ، كما سجل هيرودوت أسفاره الواسعة .. وتحدث بلوتارك عن من كانوا واسعي الأسفار ، وقضوا أحسن فترات حياتهم بين الخانات والقوارب . والحقيقة أن مغزى الطرق الرومانية لا يمكن أن يكون إلا إذا كان لهذه الطرق أهميتها في انتقال الناس من مكان لأخر ، وعندما ظهرت

المسيحية ، أدي ذلك إلى أسفار عديدة للحج وكانت وجهة المسافرين القدس .

والضيافة من القيم الإنسانية التى ظهرت في الحضارات القديمة ولاسيما في الشرق ، ونحن جميعا نعلم أن العرب في حضارتهم قبل وبعد الإسلام بالغوا في إكرام الضيف حتى أصبحت الضيافة العربية في العالم كله مضرب الأمثال واشتهر عند العرب حاتم الطائي ، والمشهور تاريخيا أن أعيان العرب كانوا يوقدون النار ليلا فوق قمم الجبال ليراها المسافر من بعيد فيتجه نحوها ليجد المأوي والمأكل دون مقابل .

وقد تأثر المسلمون في الأندلس بنظام الفندق الذي كان شائعا عند اليونان باسم Agora والرومان باسم Horea فاستخدموا هذا البناء في مدنهم ، وظل الفندق الإسلامي معروفا في أسبانيا المسيحية وكان يعرف باسم Alhondiga أو Alfandiga ، ومن ذلك اشتق اسم Fonda وتعني بالأسبانية فندقا ينام فيه النزلاء ويأكلون .

وكان الفندق في الأندلس مكانا يقضي فيه التجار الغرباء ليلهم وتحفظ البضائع وتباع أحيانا بالجملة ، وكانت هذه الفنادق تسمي بأسماء ما يباع فيها من الحبوب والخضروات والفواكه والياميش ، وتسمي أحيانا بأسماء أصحابها كفندق زايدة بغرناطة .

وقد ذكر الإدريسي أن الفنادق كانت تبني حول المسجد الجامع خاصة في المرية التى كان بها ٩٧٠ فندقا في النصف الأول من القرن الثاني عشر الميلادي ، ويتألف الفندق في الأندلس من بهو مستطيل أو مربع تدور به ممرات تطل على هذا البهو ، وتتوزع غرف الفندق وراء هذه الممرات ، ومع تخصيص الطابق الأرضي للمخازن والاصطبلات ، أما العلوي فيشتمل على حجرات النزلاء ، ومخازن البضائع ، ولم يكن بفنادق الأندلس أسرة للنوم ، بل كان النزلاء ينامون على حصر يمدهم بها الفندقي كما يمدهم بالأغطية اللازمة ، وكان على النزلاء أن يشتروا طعامهم من الخارج .

وما زال اسم الفندق يطلق اليوم على أحد شوارع أشبيلية Calle de la Alfondiga ، ويعد فندق الفحم بغرناطة أروع الأمثلة للفنادق الأندلسية في القرن الرابع عشر الميلادي ،وبوابته من أجمل البوابات في العمارة الأندلسية .

والفندق – من الكلمات المعجمية – أي التى أوردتها المعاجم العربية وحللوها وشرحوا معانيها وأوردوا أصلها .... حسب ما توصل إليه علمهم ويرد في" لسان العرب " لابن منظور أنها كلمة فارسية بمعني الخان بالفارسية ، وهو اللفظ المقابل لكلمة Inn

الإنجليزية وكلمة Auberge الفرنسية ، وكلمة خان هى من أصل تركي وفارسي وتعني بيت أو نزل أو مكان أو محل ، وقد استعملت في كثير من العبارات والكلمات الدارجة في لغتنا العربية مثل كتبخانة (دار الكتب) ، وانتكخانة أي دار الآثار وأجزخانة أي محل الأدوية ، وعربخانة أي مكان العربات ، ومنها كذلك سلخانة وشفخانة وجبخانة (دار الموت) .... الخ .

وقد انتشر لفظ خان في اللغة العربية في بلدان الشرق الأوسط واستبدل به لفظ وكالة في بعض الأحيان ثم أصبح لفظ الفندق ، ويطلق لفظ الفندق لغة على " حمل شجرة من الثمار كالبندق ، وذكر ابن منظور أن الفندق بلغة أهل الشام خان من الخانات التى ينزلها الناس مما يكونوا في الطرق والمدائن " أما ابن جبير فإن أهل الشام يسمون ما يعرف بالفندق لدي أهل مصر والحجاز والمغرب ، ومثلهم أهل العراق وديار بكر بما يسمونه " خانا " وكلمة الفندق تعني أحيانا الصحيفة سواء أكانت في الحساب أم في العلم .

صناعة الفندقة :

كانت الفندقة رائجة وأصيلة في بلاد العرب والإسلام من أقصي شرقها إلى أقصي غربها ، يشير إلى ذلك ابن جبير في أسماء الفنادق التى نزل بها في رحلته الطويلة بالبلاد الإسلامية ، ومما يلاحظ أن وجود الفنادق في البلاد الإسلامية كان في الغالب الأعم بالمدن الكبيرة ذات الحركة التجارية الواسعة ، والتى هى لإيواء الناس وتجمع المسافرين ، وأكثر هذه المدن هى مدن السواحل البحرية المقصودة ، ومن الفنادق التى نزل فيها ابن جبير أثناء رحلته فندق الصفار بالأسكندرية ، وفندق أبي الثناء بمصر القديمة ، الذي يقع في زقاق القناديل بمقربة من جامع عمرو بن العاص رضي الله عنه ، نزل فيه هو وصحبه في حجرة كبيرة على بابه .

وثالث الفنادق التى نزل بها ابن جبير فندق ابن العجمي بالمنية في مدينة (قوص) وقد نزلوا على باب الفندق ، وقوص هذه التى بها الفندق المذكور هى أحد مراكز الوجه القبلي ، وهى محط الرحال ومجتمع الرفاق ، وملتقي الحجاج المغاربة والمصريين والسكندريين ، ومن يتصل بهم ، فيحق لها أن يكون بها هذا الفندق .

ورابع الفنادق التى حل فيها ابن جبير ، في طريق عودته من بلاد المشرق إلى بلاد الأندلس هو (خان أي الشكر) نزل هو ومن معه ، وهو بمدينة حلب .

وخامس الفنادق (خان التركمان) ويقع في موضع يعرف بـ (باقدين) ، وقد وصفه ابن جبير بأنه وثيق الحصانة ، واستطرد إلى وصف خانات هذا الطريق ، فأعطانا طرزها التى شاهدها فهي كالقلاع امتناعا وحصانة وأبوابها من حديد ، رائعة الجمال .

وسادس الفنادق (خان تمني) ويقع في موضع يعرف بهذا الاسم .

وسابع الفنادق (خان حماة) وحماة مدينة قريبة من حمص في بلاد الشام بسوريا .

وثامن الفنادق (خان قرية القارة) وهو فندق يقع في قرية القارة من قري بلاد الشام .

وتاسع الفنادق (خان السلطان) أي السلطان صلاح الدين ، وقد بني هذا الخان على ما يقوله ابن جبير – صلاح الدين صاحب الشام ، وهو في غاية الجمال والحسن ، بباب من حديد على طريقتهم في بناء خانات كل الطرق واحتفالهم في تشيدها .

هذا وقد ذكر ابن جبير أن بجدة – لما نزل بها – فنادق مبنية بالحجارة والطين ، وفي أعلاها بيوت من الاختصاص كالغرف – ولها سطوح يستراح فيها بالليل من أذي الحر .

كما ذكر ابن بطوطة في رحلته أن بكل منزل من منازل الرمال مثل السوداة والواردة والطيلب والعريش والخروبة فندقا – وهم يسمونه (الخان) ينزله المسافرون بدوابهم ، وبخارج كل خان ساقية للسبيل ، وحانوت يشتري فيه المسافر ما يحتاجه لنفسه ودابته .

دعوة لتسمية الفنادق على أسماء عربية :

في هذا الحديث ذكر قليل من كثير من الفنادق العربية الأسماء – والسمات في حضارتنا الإسلامية للتعريف بمن تعاهدوا من أسلافنا إنشاء هذه الفنادق لتكون مستقرا آمنا لمن يفد إليها من أي قطر من الأقطار العربية في التجارة أو العلم ، ومن جهة أخرى دعوة إلى تعديل تسمية فنادقنا العربية الحديثة في بلاد العرب والإسلام بأسماء إفرنجية بحتة ثقيلة على اللسان العربي والذوق العربي ، وهى لا تمت إلى حضارتنا ولغتنا وتقاليدنا أية صلة اللهم إذا كان الفندق باسم مجموعة عالمية موجودة في كل أنحاء العالم – ونختم الاتجاهات الاستثمارية احترام هذه التسميات مثل شيراتون ، هيلتون ، ميركير ، وغير ذلك ودعوتنا تنصب على تسمية الكثير من الفنادق التى يملكها العرب ... أن

يختاروا لها أسماء عربية رنانة ... لكي نحقق بها التوازن والتواجد العالمي ، وذلك مثل فندق فينسيا ، وسان جورج ، وكنجز هوتيل ... إلى آخر هذه التشكيلة التى يمكن اعتبارها لغويا جزءا من خطة الإحلال اللغوي والفكري الأجنبي لبلادنا

ومن الملائم للأمة العربية والإسلامية وهى الآن تسير في مستهل صحوة عربية إسلامية حثيثة أن تجدد بها ما سلبه الفكر الغربي وأن لفنادقنا في سائر البلاد العربية والإسلامية أسماء عربية خالصة من صميم بيئتنا ولغتنا الجميلة ، على النحو الذي حدثنا به ابن جبير في رحلته .

وبالمناسبة نذكر هنا بعض الأسماء المتخذة حديثا لبعض الفنادق ببلاد العرب والإسلام ، وهى عربية السمات والألفاظ ، جميلة الإيقاع على آذاننا مثل فندق " دار السرور " الذي أنشأه المرحوم السيد عبد الله مدني بالمدينة في العهد العثماني وبقي إلى عهد الدولة السعودية ، وقد وصفه إبراهيم رفعت في كتابه " مرآة الحرمين " ، وفندق الحرم ، وفندق الفتح ، وفندق التاج ، وفندق البحرين ، وفندق النور ، وفندق أمية ، وفندق الجزيرة ، وفندق الرحاب ، وفندق الرياض ، وفندق بهاء الدين ، وفندق حسان بالرباط ، وفندق مرحبا والمنصور بالدار البيضاء .

فلله در هؤلاء الناس الذين أطلقوا على فنادقهم أسماء عربية فصيحة ذات صلة بيئتنا وتراثنا الخالد ولغتنا العربية المعطاء .

وإننا لنأمل أن يقتدي بهم بناة الفنادق وأصحابها في سائر بلاد العرب والمسلمين .

ونقول بالمناسبة أيضا : هل وصل إلى مسامعنا أو علمنا أسماء فنادق كبيرة في بلاد الغرب قد وضعوا لها أسماء عربية إسلامية ؟ لاشك في أن معظم الغربيين أن لم نقل كلهم يعتبرون هذا لو حدث لكان نشازا وأمرا غير مقبول بالنسبة لحياتهم مدنيتهم الحاضرة .

الفندقة في كل أرجاء الحضارة العربية :

لم يكن ما قلناه عن أصل صناعة الفندقة كلام مرسل أو ، من القول الجزاف وإطلاق الكلام على عواهنه ، فهو قول له مرجعه : جاء في كتاب (شمس العرب تسطع على الغرب) (لزيجريد هونكه) الألمانية الذي نقله إلى العربية فاروق بيضون ، وكمال دسوقي – ما نصه : (ففي كل الموانئ وفي كل منافذ الحدود انشأ فردريك بيوتا

حكومية على نمط الفنادق العربية ، وبالاسم العربي نفسه ، وجعلنا تخدم المسافرين والتجار وتعد لهم مبيتهم ، وكان على المسافرين أن يقدموا ما يحملونه من بضائع لموظفي الجمارك في تلك الفنادق ، فتوزن وتقدر عليها الضرائب تبعا لقيمتها ووزنها)

ثم شرحت المؤلفة الألمانية كيف انتقلت صناعة الفندقة من مملكة صقلية وإيطالية التى نقلتها من حضارة العرب ، كيف انتقلت الفندقة إلى بلاد أوروبا بالتسلسل والتدرج فقالت : (وبدأت المدن الأوروبية الأخرى تقلد ما حدث في المدن الإيطالية وصقلية وانتقلت الفكرة إلى ألمانيا عن طريق المسافرين والفرسان) ، وحملت معها تغيراتها العربية لتصبح كلمات ألمانية مثل Fondeco وخزن Magazine وترسانة أو مخزن عسكري Arseni وديوان Duane وجباية Gabelle والعواري بمعني عطل في بضائع المركب Havane وسلك أو حبل سميك ومخاطرة Mohatra أو Risiko بمعني مغامرة و Sechecke أي صك Sterling إسترليني و Tarif بمعني تعريفه وغيرها .

ومن هنا ندرك السر في تسمية الفنادق في الشرق العربي حسب ما ذكره ابن جبير بأسماء : فندق الصفار (أي صانع الصفر أو بائعة أو جالبه) وفندق أبي الثناء ، وفندق ابن العجمي ، وخان السلطان ، وكان الفندق الأندلسي يشغل مكانة هامة في العمران والاقتصاد ، ولذلك كثرت الفنادق في المدن وكانت تبني حول المسجد الجامع ، ويؤيد ذلك ما ذكره الإدريسي .

فهذه المعلومات التى زودتنا بها المراجع التاريخية تعطينا فكرة محددة بأن صناعة المعلومات العربية كانت أكثر رواجا ، وأعظم نيوعا ، وأكثر نجاحا من تلك التى أقيمت بعدها ، وعلى ضوئها في الغرب ، ففي مدينة المرية وحدها يوجد ألف فندق .

وبالمناسبة نلاحظ هنا أن أكثر الفنادق المعدة لنزول الحجاج والمعتمرين والزوار بمكة وبالمدينة إنما توجد بقرب المسجد الحرام وبقرب المسجد النبوي أيضا في هذه السنين على نطاق الفندق العربي القديم .

طراز الفندق العربي :

يتألف الفندق الأندلسي العربي – كما نراه في مراكش – من بهو مستطيل أو مربع تدور به مجنبات ، أو ممرات تطل على هذا البهو ، وتوزع غرف الفندق وراء هذه الممرات ويخصص الطابق الأدنى من الفندق للمخازن والاصطبلات ، أما العلوي فشتمل

على حجرات النزلاء ومخازن البضائع المعدة للبيع ، وتقوم عقود المجنبات حول بهو الفندق على دعائم خشبية تربطها فيما بينها أوتار خشبية كذلك – وكانت هذه الدعائم من الفنادق تبني من الطوب الأحمر الآجر ، ويتوسط البهو عادة فوارة للسقاية

وتحدثنا المصادر التاريخية عن جدران الفنادق الخارجية عند العرب فتقول : أنها خالية من أي منفذ ، وذلك لتجنب السرقات ، أما المدخل فكان يتخذ شكل عقد على هيئة حدوة الفرس أو منكسر على مثال عقود الموحدين ، ويحيط به إطار مستطيل تزين خاصرتيه بعض التكوينات الزخرفية العربية المعروفة بالتوريق أو الأرابيسك ، ويلي المدخل ردهة تعلوه قبوة اسطوانية ، أو من المقرنصات كما هو الحال في فندق غرناطة المعروف اليوم بفندق الفحم .

وبهذه المناسبة نجد أن أساس تطور الحضارة الإنسانية هو الاقتباس في البناء والتنظيم والتعديل إلى الأصلح والأفضل والأنسب دائما ، وعلى ضوء هذه القاعدة ، نود من ذوي الاختصاص في العمارة الإسلامية أن يهتموا بتصميم الفنادق بالطراز الذي يجمع بين الأصالة والمعاصرة ، وأن يتحقق في تلك التصميمات الهوية العربية . وأن لا يمنعوا في تقليد الأجانب في شكل بناء فنادقهم وتراتيبها وأنظمتها السائدة ، بل يسعوا إلى تحسين مستوى ذلك كله وتعديله إلى الأنسب لمحيطهم العربي والإسلامي .

هذا ولشهرة صناعة الفنادق العربية في الأندلس فإنه لا يزال هناك اسم فندق يطلق حتى اليوم على أحد شوارع اشبيلية اليوم بأسبانيا . Alfondiga – Alhondiga ويعد الفندق الفحم بغرناطة من أروع أمثلة الفنادق الأندلسية في القرن الرابع عشر الميلادي وبوابته من أجمل البوابات في العمارة الأندلسية ، وهو يتألف من ثلاثة أدوار ويتوسط بهوة الفسيح حوض لسقاية النزلاء ، ويبدو أن الفندق المعروف بهذا الاسم لا يزال باقيا في غرناطة موطن ابن جبير كما هو حتى اليوم ، وقد ذكر هذا الفندق المؤرخ محمد عبد الله عنان في كتابه الآثار الأندلسية في أسبانيا والبرتغال

وفي الفترة من ١٧٥٠ حتى عام ١٨٢٠ اكتسبت الخانات الإنجليزية سمعة طيبة جعلتها أفضل خانات العالم . وتركز وجود وتطور هذه الفنادق في داخل مدينة لندن وحولها حيث كان أصحابها يقدمون خدمات عديدة ويحافظون على مستوى معين من النظافة وإلى حد ما كانوا يقومون بتقديم الطعام للنزلاء .

وبعد الثورة الأمريكية أصبحت الخانات الأمريكية أعظم الخانات في العالم وأجودها وبدأت تقدم من الخدمات ما لم يكن يقوم في أي مكان أخر . يرجع ذلك إلى أن الرجل الأمريكي كثير الأسفار أكثر من أي مواطن في البلاد الأخرى وظلت عادة الأمريكيين في السفر كثيرة حتى يومنا هذا ... مما أثر على صناعة الفنادق داخل الولايات المتحدة وخارجها .

الكتاب الثاني والثلاثون

السياحة الدينية والإنماء الحضري

وقد صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٢ في ثلاثة فصول تتضمنها ١٤٠ صفحة وهي كما يلي ك

الفصل الأول : السياحة الدينية في مكة المكرمة والمدينة المنورة .

الفصل الثاني : السياحة الدينية في النجف وكربلاء بالعراق .

الفصل الثالث : السياحة الدينية في مساجد مصر المعمورة .

وقد أهدى المؤلف هذا الكتاب لصديق عزيز هو الأستاذ الدكتور عبد الهادي ناصر نائب رئيس جامعة المنوفية وأحد الأصدقاء القائل للمؤلف وقد خاطبه بأخي عمدة الجامعة وعهدة المنوفية وحبيب العمر وجامع الرجال في المسطبة للحوار في أمور الدنيا والدين .

وقد اخترت موضوع السياحة الدينية والإنماء الحضري في مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة لكي أوضح به جزءا هاما من الكتاب وحيث ذكر المؤلف أن المستقبل في العمل السياحي يترنح بين جانبين هما السياحة الدينية والسياحة العلاجية .

السياحة الدينية والإنماء الحضري

في مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة

عرف الناس منذ عصور قبل الميلاد . وكانت هذه المدن تضم بضعة آلاف من السكان ، وهو عدد لا يمكن مقارنته بطبيعة الحال بعدد سكان المدن الحديثة ، ولكن العامل الأساسي في الحكم على قيام الحياة والإنماء الحضري ليس هو عدد السكان رغم أهميته ، بقدر ما هو نمط الحياة السائدة في تلك المجتمعات ، وهو نمط يتميز اشتغال الأهالي بجوانب اقتصادية لا تتعلق بإنتاج الطعام كما هو في حياة الرعي والزراعة والصيد ، فهذه كلها أنماط للحياة أكثر تأخرا عن حياة الحضر والمدن . والمدينة كلمة آرامية الأصل تطلق على المكان الذي يسوده العدل اعتمادا على مقطع دين الذي يعني العدل ويرمز إلى السلطان والملك والحاكم . وقد فسر ابن خلدون (١٣٣٢ – ١٤٠٦ م) المدينة بأنها تقابل الحضارة وأسماه الملك أي سيادة الدولة . وكلمة مدينة في الاستخدام

اللغوي والديني عند العرب تعني الإقامة في مكان معين وفي حصن يشاد وسط أرض معينة أو في أحسن مكان فيها لجهة الإشراف والارتفاع وهى المكان الذي يكون فيه القضاء وتتحقق فيه العدالة والأمن ولكونها مقر السلطة الحاكمة ، أو هى المكان الذي يديره صاحب السلطة أو من يمثله . (١)

ويفسر الغربيون كلمة مدينة Ville في قاموس لاروس Larousse بقولهم مجموعة من البيوت المأهولة التى تتخللها الطرقات والشوارع ويتضح المفهوم الشارح لكلمة مدينة في الأصول اللغوية الآرامية والسريانية والفارسية والعربية والغربية أنها تنطوي على الخطوط الفكرية التالية :

١. توفر الأساس الاجتماعي . أي اجتماع مجموعة من البشر في مكان ما مزاياه النوعية مما يحيطه من الأرض ويتوفر لهذا المجتمع إمكانات الحماية والأمن والعدالة .
٢. من خصائص المدينة التوسط والمركزية والخصوصية والأفضلية .
٣. يتوفر للمدينة مؤسسات الإدارة الأمنية والقضائية والدينية ودواوين الحكم ومؤسساته
٤. أرضها أكثر الأراضي قيمة لاستخدامها في الإدارة والحكم والأمن ، والاستخدام السكني وهى مصدر صناعة القرار السياسي والإداري .
٥. المدينة إرث حضارات متراكم عبر الأجيال والزمن . وأنماط سلوكية لمجتمعات بشرية مع المكان والبيئة . ويعتبر المعيار الحجمي الإحصائي للكثافة السكانية من المعايير الهامة والمتبعة في تحديد المدن .

والحقيقة أن الحضارة الإسلامية كانت دائما حضارة مدن ، فقد ازدهرت النظم الإسلامية في عدد كبير من أمهات المدن التى لعبت دورا هاما خلال عصور التاريخ الإسلامي كله ، وفيها تركزت المساجد الكبري والمدارس الدينية ومقار الحكم والقصور والأسواق والأحياء السكنية . (٢)

المدن الإسلامية والسياحية :

وعلى الرغم من أهمية موضوع السياحة والبيئة الطبيعية للمدن ، إلا أن الملاحظ أن هذا الموضوع لم يدرس دراسة مقارنة متعمقة إلا في أضيق الحدود . ومع ذلك فهناك دراسات مفردة عن مدن عربية معينة بالذات مثل القاهرة ودمشق وبغداد والرباط وتونس

وغيرها ولكنها قليلة على أي حال .ز وهذا يضع عقبة أمام الباحثين في موضوع السياحة والإنماء الحضري في المدن الكبرى ، والذين يرغبوا في دراسات وافية للخروج بـنمط واضح عما يمكن أن يطلق عليه بوجه عام السياحة في البيئة الطبيعية للمدينة العربيـة . ولاشك أن أي باحث يطبق على المدن العربية معايير ومقاييس والمحكات المستمدة مـن التجربة الغربية ينجم عن ذلك ابتعاد النظر إلى المدن العربية على أنها كائنات عـضوية حيوية جاذبة والاهتمام مما يوجب لدراسة سلوك الناس وتصرفاتهم وأفعالهم وعلاقـاتهم الاجتماعية بعضهم ببعض ، وعدم الاكتفاء بالنظر إلى المدن في القوالب الجامـدة مـن التنظيمات المعمارية والإدارية . وتقر معظم الدراسات بأن المدن العربية نشأت كنتيجـة مباشرة ولازمة لتكوين الدول ، ولذا يعتبرون النشاط الاجتماعي والاقتـصادي الـسياحي فيها نتيجة ضرورية لاحتياجات الدولة ، وأن جميع مظاهر الحياة في هذه المدن لتـسهيل الحياة الاقتصادية والتجارية والدينية . ومع ذلك فإن التساؤل الهام الذي يعرض لنا هو : ما الذي يعطي المدينة العربية شخصيتها الجاذبة للتدفق السياحي ؟ ؟ بحيث توصف بأنها عربية الثقافة ككل ، وهذا معناه وجود معالم معينة تعطيها الطـابع العربـي الإسـلامي الجاذب ... وهى معالم وملامح قد يكون بعضها ماديا محسوسا ، والبعض ملامح معنوية تتعلق بأنماط السلوك والقيم والعلاقات الاجتماعية والعلاقات التى عن طريقها تنظيم الحياة الاجتماعية الحضرية بكل مظاهرها ومقوماتها من أفراد وجماعات وفئات وطبقات تتفاعل مع بعضها ويقوم كل منها بدور محدد وتحتل مركزا معينا في المجتمع . (٣)

وليس من شك في أن الحياة الاجتماعية في المدن العربية هى نتاج لتاريخ طويـل تمتزج فيه عناصر الإسلام والعروبة والعناصر المحلية القوميـة ، وهذا هو الذي يميـز مدينة عربية عن مدينة عربية أخرى رغم وجود أساس واحد مشترك بينها جميعا ، فقـد يتشابه التنظيم الاجتماعي في المدن العربية كلها . ولكن الثقافات في تلك المدن تختلـف على الأقل في بعض الوجوه المادية والمعنوية نتيجة للثقافة المحلية التى تتمثل في اختلاف العادات والتقاليد ، بل وأحيانا اختلاف اللهجات .

ولقد بدأت تتوارى الفوارق المميزة للتجمعات في مختلف أنحاء العـالم مـع بدايـة القرن العشرين وأصبحت كل المدن تكتسب طابعا عاما موحدا هو طابع حيـاة الإنمـاء الحضري الحديث ، ولذا فإن ما نسميه بالمدن العربية في شمال أفريقيا – في مصر وليبيا وتونس والجزائر والمغرب ، وفي المشرق ، في السعودية والخلـيج والعـراق والأردن

وسوريا وفلسطين ، ما هى إلا مدن حضارية التكوين المعماري ذات صبغة إسلامية متفردة ، تتقارب في كثير من العناصر وتختلف في القليل ، ولكنها منها ميزات خاصة لا توجد في سواها . ونحن لا نتوقع أن الحياة الحضرية والتدفق السياحي يأخذ نفس الشكل أو الطابع في كل هذه المناطق . ويرجع ذلك إلى تنوع واختلاف المناخ الطبيعي والتراث وأنماط السياحة المتاحة والنظم الحياتية المختلفة ، وعليه فإن الحياة الاجتماعية والأنساق الثقافية أصبحت بالضرورة تجذب كثيرا من السياح نتيجة لتطور عوامل الجذب الحضري في بعض المدن العربية ، كما تتميز كل مدينة من المدن العربية الكبرى بروح عامة ثابتة ومستمرة خلال التاريخ كله ، تؤكد ذاتيتها كقوة دافعة للجذب السياحى . كما توجد في المدن الكبرى فئات لها خصائصها المميزة وأدوارها العامة الواضحة مثل الحكام والعلماء والأغنياء ، ومن يملكون جهاز التنظيم الحضري الفعال ، والمصالح الحكومية ، والإدارات والمساجد والمدارس والأسواق والقصور والأحياء والضواحي . (٤)

تحتل كثير من المدن العربية في المغرب والمشرق الموقع السياحى الممتاز ، فبعضها قريب من الدول الأوروبية المصدرة للسياح ، وبعضها يقع على مفترق الطرق بين الشرق والغرب ، ويمتاز أيضا بمناخه المعتدل في الشتاء وسمائه المشرقة دائما ، كما أن لمعظم مدن الدول العربية شواطئ على البحر المتوسط وعلى البحر الأحمر والخليج العربي وهى مميزات قلما تتوفر في بلد من البلدان . ولا يقتصر الأمر على هذا فقط ، بل توجد في الوطن العربي بمختلف بلدانه آثار مدنيات تاريخية عريقة يتردد ذكرها في كل كتب التاريخ في مختلف أنحاء العالم ، آثار الفراعنة وأهرامات الجيزة ، وآثار اليونانيون والرومان ، والآثار الإسلامية في مصر ، وآثار بابل وآشور في العراق ، وآثار الفينيقيين في لبنان ، وآثار الكنعانيين والنبطيين في سوريا والأردن ، وآثار الرومان في ليبيا ، وآثار عصور ما قبل التاريخ في السودان ذلك علاوة على الآثار الدينية العربية الإسلامية الموجودة في مكة المكرمة والمدينة المنورة والعتبات المقدسة في بغداد والنجف وكربلاء.(٥)

تطور المدن بالسعودية :

تعد الفترة ما بعد حرب أكتوبر ١٩٧٣ مرحلة ثورة عمرانية شملت الحضر والريف والمدن في المملكة العربية السعودية ويرجع ذلك إلى العوامل والمتغيرات التالية:

١. تنفيذ برامج التنمية الجادة الخطط الخمسية الأولي والثانية والثالثة وقد وصلت

حصة الفرد من الإنتاج المحلي ٤٣,٤٠٠ ريال وبذلك يعد الفرد السعودي من أعلى الدخول الفردية في العالم .

٢. إنشاء صندوق التنمية العقاري بمرسوم ملكي رقم م / ٢٣ بتاريخ ١٣٩٤ هـ لمنح المواطنين القروض الميسرة لبناء مساكنهم للفرد ٣٠٠ ألف ريال تسدد على ٢٥ سنة .

٣. قيام أجهزة الدولة المختلفة بتأمين سكني منسوبيها بإنشاء المشاريع السكنية مثل وزارة الدفاع والداخلية والحرس الوطني .

٤. بدأت الحكومة السعودية في تبني أعداد مخططات رئيسية للمدن بهدف التحكم في نموها وتنسيقها بشكل يحقق الأهداف التنموية .

٥. اتجاه الدولة نحو إنشاء قاعدة ضخمة للصناعات الأساسية والثقيلة لاسيما الصلب والبتروكيماويات . (٦)

مكة مقصد الحجيج منذ القدم :

في بداية القرن السادس الميلادي كانت مكة مدينة ذات كيان تجاري ومركزا دينيا مرموقا ، وقد بلغت ذروة مجدها حول الكعبة محط الحجاج الذين يفدن إليها لزيارات البيت الحرام . وكان أهل مكة أجروا ما يلزم لسلامة طرق الحجاج المؤدية إلى مكة وجهزوها لبيع المؤن ، وكفلوا حفظ النظام وتصريف المعاملات التجارية . وظلت مكة مدينة ذات كيان مالي وسياسي متنقل . وكان البدو يميلون إلى الخروج للصحراء لممارسة الرياضة والترويح عن أنفسهم وأجسامهم ... وكانت أحاديث الصحراء وأساطيرها تشغل أمسياتهم في روايتها والتلذذ بسماعها .

الواقع أن ارتباط مكة بالحج يرجع إلى عصور قديمة ، تسبق بكثير ... وقد أشار إليها المؤرخ الصقلي " ديودور " فقال أنه كان يوجد بعد الساحل ، وإلى الجنوب " معبد له قداسة كبري لدي جميع العرب " كذلك تحدث عنها المؤرخ والجغرافي السكندري " بطليموس " الذي توفي في القرن الثاني للميلاد وسماها " مكوربا " ... مأخوذ عن " مكورابا " في لغة سبأ القديمة / ومعناها " الحرم " أو " المقدس " .

والواقع أن " الحرم والقداسة اقترنا باسم مكة ، أو " بكة " أو أم القرى " أو " البلد الأمين " وكلها أسماء وردت في القرآن – ويذهب بعض المؤرخين إلى أن " الكعبة " كانت قائمة فيها مثابة للناس ، قبل أن يلتقي النبي إبراهيم عليه السلام أمر ربه بأن يبني

بمعونة أبنه " إسماعيل " البيت الحرام ، ويرفع قواعده ... (٧)

ويؤيد هذا ما ورد في القرآن ، من أن إبراهيم عليه السلام ، حين أودع زوجته " هاجر " وابنهما " إسماعيل " هذه البقعة المقعرة ، خاطب ربه " ربنا إنـي أسـكنت مـن ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم ..... سورة إبراهيم الآية ٣٧

على أن " مكة " لم تكن قفرا في كافة العصور كما وجدها إبراهيم الخليل ، فهى تقع في واد تحيط به الجبال . وتوحي الدراسات الجغرافية الجيولوجية والبحوث الآثرية بأنها كانت في عصور ما قبل التاريخ مروجا خضراء ، آهلة بالسكان .. إذ كانـت الريـاح الشمالية الغربية المثقلة بالأمطار ، تصل إلى شبه جزيرة العرب قبل أن تفقد رطوبتهـا ، فتخفف من الماء الذي تحمله قمم الجبال ، ليجرى على السفوح ويتدفق على الوديان أنهارا تروي أرضها .

ولإبراهيم الخليل مكانة في تاريخ العرب ، أول من دعا إلى وحدانية الله ... وإلـى أنه والد " إسماعيل " لم يلبث أن تزوج من العرب الذي هفت أفئدتهم إلى حيـث عثـرت هاجر على نبع " زمزم فجاورها ... ومن نسل إسماعيل نشأ العرب المستعربة " ، الذين قدر لقبيلة قريش أن تكون منهم .

وإلى جانب هذين السببين ذكر إبراهيم الخليل بتاريخ العرب عامة ، ومكة خاصة ، لأنه رفع قواعد البيت ، وجدد بناء الكعبة ... ولا يزال " مقام إبراهيم " موجودا إلى جوار الكعبة ، في الموقع الذي قرب فيه إسماعيل عليه السلام حجرا ليقف عليه أبـوه عنـدما ارتفع البناء ، وشق على الشيخ تناوله .. (٨)

رسالة النبي صلى الله عليه وسلم بداية النماء الحضري في مكة المكرمة :

ومع بداية القرن السابع الميلادي ... كان ظهور الإسلام الحنيف ... واستقرت مكة ونهضت أحوالها وأصبحت مدينة ذات مركز اقتصادي وديني وأدبي ممتـاز ، وأخـذت بأسباب الاستقرار والتحضر . وفي " دار الندوة " كان مقر الحكـم ... واهـتم حكامهـا بعمارة البيت الحرام وجعلوا وظيفة السدانة من أهم الوظائف لرعاية البيـت الحـرام . ونظمت سقاية الحج وذلك لطبيعة مكة وشح المياه بها ، ولأن كفالة الماء في هـذا البلـد القفر الحار تيسر إقبال الحجاج وتجعله أمرا ميسورا . واهتم أولي الأمر بطعام الحجـاج وجعلوا له وظيفة الرفادة .

ولاشك أن السدانة والسقاية والرفادة ... كلها مناصب متصلة بالكعبة والحج إليها . وعلى الحجاج تقوم الحياة الاقتصادية ، فإن قـريش تـضرب فـي مـشرق الأرض ومغاربها لتجلب التجارة التى تبيعها للحجاج في مكة وفي الأسواق التى تقام حولهـا ... وتجني من وراء ذلك ثروات ضخمة ويرجع الفضل الأكبر في تقدم مكة إلى قوة زعامتها القرشيين وقدرتهم على حل مشاكل الأفراد والعشائر ، ومن أبرز الزعماء عبد المطلب بن هاشم وأبو سفيان بن حرب وهم ممن حفظوا على مكة وحدتها الداخلية ، وحافظوا علـى حسن الصلة بينها وبين القبائل الأخرى في أنحاء الجزيرة العربية ، وحافظوا على سياسة الحياد التى انتهجوها بالنسبة للصراع الدولي الذي قام بين الفرس والبيزنطيين . ولاشـك أن سلامة تجارة مكة تتوقف إلى حد كبير على حسن صـلاتها مـع القبائـل المجـاورة والضاربة على جانبي طرق القوافل . ومن مصلحتها الاستقرار وعقد الأسواق . وكـان للحج الإسلامي آثاره البعيدة في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية للعرب بعامـة ولمكـة بخاصة فقد كانت تقام فى موسمه اسواق عامة اهمها عكاظ ومجنة وذو المجاز. وإقامـة هذه الاسواق تفتح أنشطة لأهل مكة لتبادل السلع والتزود بما هم فى حاجة إليه وفرصـة لاقامة مجالس المفاخرة وإنشاد الشعراء وحلقات السمر ، وتوحيد اللغة العربية وتصفيتها .

ليس من الشك فى أن رسالة النبى محمد – عليه الـصلاة والـسلام – وحياتـه يعتبران – بداية تحول فى تاريخ مكة .. ذلك لأن مكة – بعد أن كانـت مقـصد العـرب وحدهم أيام الجاهلية – أصبحت مقصد المسلمين من كافة ارجاء العلم ، بعـد انتـشار الإسلام .

وكان المفروض – وهذا أثر فى حياة مكة – أن يحتفظ أهلها بالدار التى ولد فيهـا الرسول الذى بعث برسالة الإسلام . ولكن أتباع المجاهد الإسلامي محمد بن عبد الوهاب ، في بدء العهد السعودي رأوا في الآثار معالم تحمل بعض المسلمين على تقاليد أو عادات وثنية . لذلك أزالوا الكثير من هذه الآثار ، ومنها الدار التى شهدت مولد الرسـول عليـه السلام ... (٩)

وهناك سبب آخر لاعتبار مولد النبي وحياته بداية تحول في تاريخ مكة .

كانت مكة – قبل مولد الإسلام – مركز السلطان بين العرب ، فـي معظـم شـبه الجزيرة العربية . وكانت بحكم موقعها ملتقي قوافل التجـارة بـين دول الجنـوب ودول الشمال ... فلما اضطر النبي صلي الله عليه وسلم – بعد الرسالة – إلى الهجرة منها انتقل

مركز السلطان إلى " المدينة المنورة " ولكنها عاد إليها فعاد إلى مكة مكانتها .

ولقد مرت بمكة – بعد عهد الخلفاء الراشدين فترات من الاضطرابات والقلاقل ، أثرت كثيرا في استقرار الأمور بها ، وفي ثرواتها وازدهارها ... وقد شهدت في عهدي الأمويين والعباسيين طائفة من العلماء الذين كانوا يعقدون مجالسهم في المسجد الحرام ليفقهوا الناس في الدين ، ومنهم عبد الله بن عباس ، ومجاهد بن جبر ، وعمرو بن دينار ، وعبد الله بن أبي نجيح – وقد توليا الإفتاء تباعا – وعبد الملك بن عبد العزيز بن جريج كما أرسلت عاصمة الإسلام من فقهائها من نشروا الدين وعلومه في سائر الأقطار الإسلامية .

بيد أن عهدي الأمويين والعباسيين لم يخلوا من إصلاحات ... وقد اهتم الخليفة العباسي " هارون الرشيد " بتوفير العيون التى اتخذ لها البرك في أعلى مكة وأسفلها ليستقي منه الناس . ونافسته في ذلك زوجته " زبيدة " ولا تزال " عين زبيدة " من أهم موارد الماء لمكة ... (١٠)

وتجري مياة " زبيدة " من العين – على حوالي ٩ أميال إلى الجنوب الشرقي من مكة – في مجري تحت الأرض أقيمت عليه منافذ لتتابع جريانها من وادي نعمان فوق عرفات ، وخلال مني ، إلى مدينة مكة . كذلك اشترت " زبيدة دار ابن الأرقم وهى الدار التى كان النبي صلي الله عليه وسلم – يلوذ بها قبل البعث ، وقد تبرع بها " الأرقم بن أبي الأرقم المخزومي " – بعد الرسالة – ليجلس فيها النبي عليه الصلاة والسلام ، فيعلم المسلمين دينهم ... وبهذا كانت أول معهد ديني في الإسلام . وقد كانت دار الأرقم في مواجهة باب الصفا ، أحد أبواب الحرم ، ولكنها أزيلت فيما أزيل من آثار ، وشيد مكانها مبني كبير ، يضم مكتبة دينية كبيرة ، وبالطابق الأسفل منه بعض المكتبات التجارية والمتاجر التى تبيع حاجات الحجيج .

والحديث عن مدينة مكة المكرمة ، في ماضيها المجيد وفي نمائها الحضري المتطور ، لا يكاد ينضب .... ولكن حسبنا رسم صورة صادقة تساعد على أن يعرف المسلمون هذا الجزء المقدس . وكذا العرب غير المسلمين ، فكل مكان يعبد فيه الله له مكان في كل قلب كل المؤمنين بالله الواحد القهار .

بقيت كلمة لابد أن تكون سريعة عن مشاريع توسعة المسجد الحرام " . المركز

الذي تدور عليه حياة الترويج والسياحة الدينية في مكة .

لقد تعرض المسجد الحرام في عصور سابقة من أعمال التجديد والإضافة ، ليس هنا مجال تفصيلها . ولكن انتشار الإسلام ، وتعدد وسائل المواصلات وسهولتها ، أديا إلى ازدياد عدد الحجاج عاما بعد عام ، حتى أصبح المسجد يضيق بحشودهم ، وحتى أصبحت الطرق المحيطة به تزدحم إلى درجة أن الزمن الذي كانت تستغرقه السيارة في الطواف حول المسجد ، امتد إلى ثلاث ساعات في بعض السنوات التى كثر فيها إقبال الحجاج .

لذلك وضعت المشاريع التى يجري العمل بصفة مستديمة ... وهى ترمي إلى أن تصبح مساحة المسجد أكثر من أربعة ملايين حاج ، وأن تحيط بها ميادين وشوارع تقام على جانبيها عمارات سكنية ضخمة .

وإذا كان العرب هم الذين تولوا أمر الحرم منذ عهد إسماعيل عليه السلام ، فإن المشروعات القائمة للتوسعة والإنماء الحضري مثال حى لمدي الجهد والمال من الأسرة السعودية ... فلقد التزمت الحكومة بكافة النفقات – فدفعت تعويضا لأصحاب المنازل والحوانيت التى أزيلت للتوسعة ، كما أنفقت على أعمال الردم والبناء – حتى عام ١٤٢٢ هـ / ٢٠٠١ م – عشرات المليارات من الريالات ....

أما التصميم والإشراف على أعمال البناء ، فتولاه مهندسون مصريون ... وأما التنفيذ فيقوم به عمال من سوريا وفلسطين ومصر وعدد من الدول العربية الأخرى ... يضاف إلى هذا أن المشروع بمثابة معهد تدريبي للعمال المحليين ، من أبناء المملكة السعودية . وقد كشفت المشاريع التوسعية عن غني المملكة السعودية بالخامات اللازمة للمعمار ، إذ أن كثيرا من المواد الأولية تستمد من موارد محلية .. حتى المرمر الذي يستخدم في إقامة الأجنحة الجديدة ، يقتطع من محاجر في مكة ، ويرسل إلى جدة حيث يقطع ويهذب ويصقل ...

ولقد بدأ العمل في مشاريع التوسعة في سنة ١٩٥٦ ، فأقيمت الأجنحة الجديدة ، بحيث يتألف كل منها من طابقين مقسمين إلى إيوانات للصلاة تتخللها ممرات عرض كل منها خمسة أمتار ... مع مراعاة إمكان استخدام السطوح العليا للصلاة في حالة ازدياد عدد رواد المسجد ... بالإضافة لاستخدام الطوابق الأرضية .

والأجنحة الجديدة تحيط بالحرم القديم ، الذي يتجه الرأي إلى تركه على حاله تقديرا

لقيمته التاريخية ...وإن كان المبني القديم لعين زمزم قد أزيل من مكانه إذ كان يحجب الكعبة عن بعض المصلين ... وأصبحت العين – والشبكة المائية المقامة عليها – في نفق تحت أرض الحرم ... وتمد منها أنابيب فرعية إلى الأبواب الرئيسية الثلاثة – بحيث يقام سبيلان للسقاية عند كل باب . (١١)

وليس من شك في أن المبني الحالي للحرم المكي بعد اكتماله ، أصبح أكبر وأجمل المراكز الدينية في العالم ...

ويفد كل عام إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة المسلمين من جميع أنحاء الأرض للحج والزيارة ، وقد بلغ عدد الحجاج في ١٤٠١ هـ من خارج المملكة ما يقرب من ٨٧٩ ألف حاج عدا الحجاج من المملكة العربية السعودية ، وفي عام ١٤٠٣ هـ بلغ عدد الحجاج ما يقرب من مليونين ونصف مليون حاج . ويأتي الحجاج عن طريق الجو والبر والبحر ، فيستقبل مطار جدة الدولي حجاج الجو وينتقلون بواسطة شبكة الطرق إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة ، أما الحجاج الواصلين عن طريق البر فيأتون بواسطة شبكة اطرق البرية . وبالتالي تتحمل شبكة الطرق بالمنطقة الغربية لضغط كبير لحركة المركبات لمدن جدة والمدينة المنورة ومكة المكرمة .

ولابد للحجاج القادمين من داخل المملكة من المرور على مدينة الطائف . وقد عبرها في عام ١٤١١ هـ أكثر من مليونين . وتحاول هيئات التخطيط العمراني أن توفر الطرق المتسلسلة في المناطق حديثة التخطيط . وتزدحم حركة المرور بشوارع تلك المدن ومناطقها الحضرية نتيجة كثرة المركبات وزيادة تعداد الحجاج كل عام .

وليس من شك في أن مكة المكرمة جري على بنائها الكثير من الترميمات في العصور المختلفة وينال المسجد الحرام في عهد الأسرة السعودية عناية فائقة من حيث العمارة والتجهيز والتوسعة لكي تكفي حجاج بيت الله الحرام ، وعددهم يربو على خمسة مليون حاج سنويا بخلاف رحلات العمرة السياحية طوال العام ... التى تستهدف التنعم بالمعالم الدينية والتبرك بها ، فالوازع الديني هو الذي يدفع أكثر من ٢٠ مليون مسلم إلى اختيار رحلة العمرة السياحية . أهم أماكن المشاهدة الإندماجية طواعية والعمرة بالقطع غير فرض الحج . (١٢)

المدينة المنورة دار السياحة الدينية :

المدينة المنورة ... دار السلام ... وبيت رسول الله تلك المدينة التى لها في قلـوب المؤمنين جميعا مكانة خاصة تفوق مكانة الكثير من المدن ، المدينة المنورة بكل معالمهـا وتاريخها العريق ... وآثارها الإسلامية ومساجدها ... وكما يراها ملايين المسلمين الذين يزورونها في كل عام حيث يقضون أياما في رحاب الحرم النبوي يتعبـدون ويتهجـدون وتمتلئ صدورهم بنور الإيمان الذي يشع من كل مكان في تلك المدينة المنورة ، مدينـة رسول الله صلي الله عليه وسلم .

الطريق من جدة إلى المدينة يبلغ حوال ٤٢٥ كيلومترا ... ومن مكة إليها يبلغ طول الطريق حوالي ٤٩٧ كيلومترا . ويقطع هذين الطريقين المعبدين ملايين المسلمين سـنويا إلى الأماكن المقدسة ... والطريق إلى المدينة يبدأ من جدة وسط سهل منبسط حتى يصل إلى مدينة بدر ، وبعدها يشق سلسلة من الجبال إلى أن يـصل إلـى المدينـة المنـورة ...وللمدينة من الأسماء ٩٥ اسما لما لها من مكانة في قلوب المسلمين جميعا ومن بين هذه الأسماء : دار الأبرار ، دار السلام ، دار الفتح ، طيبة ، العاصمة ، قرية الأنصار ، ذات الخل ، دار الإيمان ، سيدة البلدان ، ذات الأحرار ، الدرع الحصينة ، دار الأخيار ، المؤمنة ، المباركة ، المختارة ، بيت رسول الله ، وذلك علاوة على اسـمها التـاريخي القديم يثرب . وقد زعم بعض المؤرخين أن تاريخ المدينة يعود إلى ما بعد الطوفان الذي حدث في عهد نوح عليه السلام ... وأن أول من سكنها هو قائنة بن مهلابيل بن عبيـل وينتهي نسبه إلى نوح عليه السلام .

وفي رواية أخرى زعم المؤرخون أن أول من أسس المدينة هم بنو عمـلاق بـن أرفخشد بن سام وكان منهم في يثرب بنو هف وبنو مطرويل . وفي القرن الثـاني قبـل الميلاد أي قبل الإسلام بنحو سبعة قرون أنهار سد مأرب ونزحت قبائل اليمن إلى أنحـاء الجزيرة العربية وكان من بين نزح من اليمن الأوس والخزرج وهما أبناء حارثة بن ثعلبة بن عمرو بن عامر بن ماء السماء وينتهي نسبهم قحطان ... واستقر هؤلاء في المدينة . والأوس والخزرج كما نعلم أنصار رسول الله صلي الله عبيه وسلم .

الذي انطلق لينير العالم بنور الإيمان والهدي وقد جعل الرسـول صـلي الله عليـه ويسلم للمدينة سوقا واحدة لكونه مرفقا ضروريا لحياة المجتمع المـسلم النـامي ، وأقـر الرسول نظام المراقبة في الأسواق . ولم يبدأ البناء بالسوق إلا في بداية العهـد الأمـوي

وربطت الشوارع والطرقات بين التكوينات المعمارية واتخذ الرسول المعسكرات لجنده خارج المدينة على مسافة منها . وكان في ذلك سنة حميدة تأس بها الحكام المسلمون . ومن رسول الله صلي الله عليه وسلم إنشاء مقار للعلاج والتطبيب وخصصت بالمدينة دور للضيافة لاستقبال الزائرين ، وسجون لحبس المخالفين وكان لتوجيهات الرسول صلي الله عليه وسلم الأثر الكبير في نظافة المدينة وحددت مواضع لقضاء الحاجات إضافة إلى بيوت الخلاء الملحقة بالمنازل واختيرت مواضع الذبح بعيدة عن المارة . ومما سبق فيتضح أن التكوينات المعمارية بالدينة نجعلها كلا متماسكا تفي بحاجات المجتمع المادية والروحية . وتحت رعاية الرسول تواصلت عملية العمران الجديدة التى سارت بخطى التيسير وكانت تتبع بعد ذلك في عمارة المدن الجديدة وفق قواعد وأصول ساعدت على زيادة العمران .

وتوزعت المساجد على خطط المدينة على عهد رسول الله صلي الله عليه وسلم . بلغ عددها تسعة وكان المصلون يسمعون آذان بلال في المسجد الجامع ، مما يدل على أن هذه المساجد كانت قريبة من بعضها وفي هذا إشارة أيضا إلى اشتمال خطط المدينة على مساجد تلبي احتياجات المصلين للصلوات الخمس . أما الصلوات الجامعة فكانت تقام في المسجد الجامع . (١٣)

وقد شهدت هذه المدينة الكثير من من الأحداث التاريخية منذ وفاة الرسول الكريم . فمنها حمي أبو بكر الإسلام من المرتدين ووجه الجيوش الإسلامية لفتح العراق والشام . ومنها وضع عمر بن الخطاب أسس الدولة الإسلامية الحديثة ، واستمرت الفتوحات الإسلامية .. وفي المدينة أيضا قتل عثمان بن عفان ثالث الخلفاء الراشدين في داره قرب المسجد النبوي في عام ٣٦ هـ ومن بعد عثمان رضي الله عنه بدأ النفوذ السياسي للمدينة المنورة في الأفول . ولكن تأثيرها الديني لم يتأثر بأفولها السياسي . فكانت وما زالت دائما مصدرا من مصادر الإشعاع الروحي للمسلمين جميعا في مختلف أنحاء العالم .

إن الحرم النبوي يقع على ميدان فسيح في قلب المدينة وتحيط به المحلات التجارية والأسواق التقليدية القديمة ، والعمارات الحديثة التى تشغل أغلبها الفنادق الجديدة المكيفة الهواء والمعدة لاستقبال الحجاج من زوار المدينة والذين يأتون طوال العام .

وبالرغم من المباني الحديثة ... والشوارع الممهدة العريضة . والحدائق العامة والنافورات الجميلة التى أنشئت في العهد السعودي بالمدينة المنورة ، فإن هناك أيضا

الأحياء القديمة التى لا تزال محافظة على الطابع التاريخي القديم ... ومبانيها القديمة من الحجر ، ولها مشربيات من الخشب على الطــراز العربــي القــديم . ذكرهـــا المــؤرخ والمستشرق السويسري المسلم عبد الله برخارت في كتابه عن جولاته في العالم العربــي والذي ألفه في عام ١٨١٥ وفيه يقول : " المدينة حسنة البناء ، فكل مبانيها مــن الحجــر وتتألف منازلها في الغالب من طابقين عاليين ، وأسقفها مسطحة . وهى عارية من الطلاء ، والحجر الذي شيدت به قاتم اللون ... وأكثر طرقاتها بالغة الضيق حتى لا تزيد علــى ذراعيين أو ثلاث أذرع . وقليل من طرقاتها الرئيسية مرصوف بأحجار مستديرة كبيرة ، وهذا ترف قلما يتوقعه السائح في بلاد العرب وهى على العموم من خيــر الــبلاد التــى شهدت في الشرق بناء ، وهى لذلك تلي في هذا المضمار مدينة حلب " .

نفس الصورة التى كتبها هذا المستشرق عن المدينة منذ أكثر من ١٥٠ عاما لا تزال موجودة حتى الآن في بعض الأزقة الضيقة . ولكن الصور تتغير تماما عندما تخرج من هذه الأزقة إلى الأحياء الحديثة والشوارع الواسعة ... إن القديم والحديث يعيشان جنبــا إلى جنب في هذه المدينة ذات التاريخ العريق . (١٤) .

وفي أحد الأزقة وهو معروف بزقاق الطوال يوجد قبر عبد الله بن عبد المطلب والد النبي صلي الله عليه وسلم والذي توفي في المدينة المنورة قبل ميلاد ابنه محمد صلي الله عليه وسلم .

وكان عمره آنذاك لا يزيد على الخامسة والعشرين عاما . وليس هناك ما يدل على أن هذا المكان هو قبر والد النبي سوي ما كتب عليه بخط اليد ... وسوي ما يتناقله أهل المدينة من أن هذا المكان هو الذي دفن فيه والد الرسول الكريم .

وللتعرف على معالم المدينة . يشاهد مبني قديم متهدم مهجور طرازه عثماني هــو مبني محطة سكة حديد الحجاز ، ذلك الخط الذي كان يربط بين المدينة المنورة ودمــشق ... لقد افتتح مبني هذه المحطة في عام ١٩٠٧ وكان عدد سكان المدينة ٢٠ ألفا ... وأدي افتتاح الخط الحديدي إلى تزايد سكان المدينة حتى وصل إلى ٨٠ ألفا في عــام ١٩١٤ . واستمر هذا الخط الحديدي ينقل الركاب والبضائع من دمشق والأردن وفلسطين والعراق وتركيا وأوروبا إلى المدينة المنورة وبالعكس ، طوال ٩ سنوات ازدهرت فيهــا المدينــة اقتصاديا وعمرانيا .

ولكن في عام ١٩١٦ قامت الثورة العرابية ودمر الخط الحديدي بعد أن نسفوا أماكن عديدة منه .... وتعطل هذا الشريان الحيوي الذي بلغ طوله من دمشق إلى المدينة ١٣٠٣ كيلومترا . وقد عانت المدينة بعد انقطاع الخط الحديدي ودخلت في أزمة اقتصادية حادة فهجرها سكانها حتى أصبحوا ١٣ ألفا في عام ١٩٣٧ ... لكن هذا الضيق لم يستمر ، فقد بدأت حركة العمران والإنماء الحضري تعود مرة أخرى بفضل المشروعات الكثيرة التى قامت بها الحكومة السعودية ... وقد وصل عدد سكان المدينة اليوم إلى أكثر من مليون مواطن حسب الإحصائيات التقديرية .

ويتميز حى المناخة في المدينة بالمباني الحديثة التى تقع على جانبيه ... لقد أصبح عامرا بالمباني والحدائق العامة المليئة بالأشجار بعد أن كان كله أرض فضاء تأوي إليها قوافل الحجاج وتتخذ منها مناخة لإبلها ومضارب لخيامها . وللمناخة تاريخ قديم ، فقد كانت سوقا لبني قينقاع من اليهود الذين اتخذوا منازلهم على مقربة منها . وكانت سوقا للمدينة كلها حتى نشب الخلاف بين المسلمين واليهود . وبنو قينقاع هم أول عشائر اليهود تحرشا بالمسلمين في المدينة ، فقد كان بنو النضير وبنو قريظة يقيمون خارج المدينة . أما بنو قينقاع فكانوا يقيمون بين أهل المدينة وكانوا يتحرشون بالمسلمين خاصة بعد انتصارهم – أي المسلمين – في غزو بدر وبعد أن بدأ ذكر الإسلام يعلو شبة الجزيرة العربية كلها . وفي يوم من الأيام جاءت امرأة مسلمة إلى سوقهم لتصلح حلية لها عند صائغ منهم ، وطلب منها بعض اليهود أن تكشف عن وجهها فأبت . وجاء يهودي من خلفها فأثبت طرف ثوبها بشوكة إلى ظهرها . فلما قامت انكشفت فضحكوا بها ، فصاحت . إذ ذاك وثب رجل من المسلمين على الصائغ اليهودي فقتله ، وتجمع اليهود على المسلم فقتلوه وتأزم الموقف . وقام المسلمون بحصارهم خمسة عشر يوما ، فـم يبق لهم إلا التسليم وانتهي بخروجهم من المدينة بعد أن عفي عنهم الرسول صلي الله عليه وسلم.(١٥)

وبالقرب من حى المناخة تقع مساجد أثرية منها مسجد الغمامة ومسجد السقيا وغيرهما من المساجد . التى جاء ذكرها في استطلاع مسيرة الرسول بين مكة والمدينة .

ومن أهم المشروعات التنموية في المدينة والتى تسير بالتوازي مع مشرروعات التوسعة الدائمة للحرم النبوي الشريف ... إنشاء عشرات الفنادق الكبرى والعمارات السكنية والأسواق والحدائق العامة ، مع ما يلزمها من مباني الاتصالات الهاتفية

لتحسين الخدمات وإدخال التليفون الآلي . وغيرها من المشاريع التي تقوم الحكومة بتنفيذها الآن لمواجهة النهضة الكبيرة التي تعم المدينة المنورة .... دار السلام ..

من أشهر المكتبات الحضارية في المدينة المنورة مكتبة شيخ الإسلام عارف حكمت . وقد تأسست في عام ١٢٧٠ هـ / ١٨٥٣ م أي منذ أكثر من ١٥٠ عاما . وهي تقع بالقرب من الحرم النبوي الشريف جنوب باب جبريل من جهة القبلة . ويفصل بينها وبين المسجد شارع ضيق ... وتضم المكتبة أكثر من ٣٠,٠٠٠ كتاب من بينها ٤٧١٨ مخطوطا ... ومن بين المخطوطات النادرة التي تضمها المكتبة كتاب أسفار فارسية لصقت حروف الكتابة فيه على الورق بدقة متناهية ... ومن بين المخطوطات أيضا كتاب الأوائل للعسكري (٣٩٥ هـ / ١٠٠٤ م) والأم للشافعي وذكر المسافات وصور الأقاليم – لأبي أحمد بن سهل البلخي (١٠٩ هـ / ٧٢٧ م) ذلك غير العديد من المخطوطات التي لها قيمة لا تقدر .

وهذه المكتبة أوقفها شيخ الإسلام " عارف حكمت " ولها أوقاف في استنبول ينفق ريعها عليها . وإلى جوار مكتبة عارف حكمت تقع المكتبة العامة للمدينة وهي تتكون من ٣ طوابق . الطابق الأول مخصص للمكتبة العامة ويضم عددا كبيرا من الكتب التي أوقفها أصحابها ويبلغ عددها نحو ١٤,٠٠٠ كتاب . أما الطابق الثاني فهو مخصص للمكتبة المحمودية التي أوقفها السلطان محمود شاه وبها ٦٥٠٠ كتاب مطبوع و ٢٢٠٠ مخطوط ، وفي الطابق الثالث تقع مكتبة الحرم النبوي الشريف وبها ٢٥,٠٠٠ كتاب مطبوع و ١٥٠٠ مخطوط ، وقد نقلت هذه المكتبات إلى مكتبة الملك عبد العزيز بعد الانتهاء من إنشائها . وبذلك يصبح للمدينة المنورة مكتبة عامة واحدة تضم من المخطوطات أنفسها ، وتعيد للمدينة سمعتها العلمية التاريخية والتي كانت تتبوؤها في صدر الإسلام ... فمن المدينة تخرج علماء أفذاذ ... وإليها يحج كل من يرغب في العلم على أيدي هؤلاء العلماء ، ومن بينهم على سبيل المثال لا الحصر الإمام بن أنس والإمام الشافعي رضي الله عنهما . (١٦)

الجامعة الإسلامية بالمدينة :

في الماضي كان المسجد النبوي الشريف بمثابة جامعة إسلامية تدرس فيه العلوم الدينية ، واللغة العربية والتاريخ والتراجم والفلك والرياضيات ، وغير ذلك من العلوم ... كانت هذه العلوم تدرس في حلقات بعد الصلاة ... وتخرج من المسجد النبوي الشريف

العلماء والفقهاء والكُتاب والفلكيون وغيرهم ، وكان الإمام مالك بن أنس أحد هؤلاء الذين تخرجوا من جامعة المسجد النبوي الشريف ثم قام بالتدريس فيها ، وتخرج علـى يديـه الكثيرون من علماء الفقه والشريعة ، لكن التطور العلمي وإنـشاء المـدارس النظاميـة والجامعات قضي على أهمية المسجد النبوي في مجال الدراسة كجامعة إسلامية ، ومـن هنا بداية الفكرة لإنشاء جامعة إسلامية بالمدينة المنورة مهد العلوم الإسلامية منذ صـدر الإسلام . وفي ١٣٧١ هـ / ١٩٦١ م تم افتتاح الجامعة الإسـلامية بالمدينـة . وتـضم الجامعة آنذاك كليات الشريعة الإسلامية وكلية الدعوة وأصول الدين . ذلك بالإضافة إلى قسم ثانوي وقسم إعدادي .

والغرض من إقامة الجامعة في المدينة ورسالتها في نشر الدين الإسلامي وتعاليمـه الصحيحة في البلدان البعيدة والتى يأتي منها الطلبة لدراسة العلوم الإسلامية واللغة العربية ... إن في الجامعة شعبة خاصة لتعليم اللغة العربية للطلبة الذين لا توجـد فـي بلادهـم مدارس عربية ... ويمضي الطالب في هذه الشعبة عامين حتي يـتقن اللغـة العربيـة ، وبعدها يصبح طالبا منتظما بالجامعة . وكلية الدعوة وأصول الدين تقوم بتـدريس اللغـة الإنجليزية لطلبتها ... (١٧)

بئر الخاتم ... وبئر رومة !

تتميز المدينة المنورة بكثرة الآبار والعيون بها ...وأغلب آبار المدينة لا ينـضب ماؤها ويضخ الماء منها بالآلات ... ويقول أهل المدينة أنهم يجدون الماء في أي مكـان يحفرونه في الأرض ... ويتراوح العمق الذي يوجد فيه الماء ما بين ٨ أمتـار إلـى ٣٥ مترا ... ولا يزال في المدينة حتى الآن عيون وآبار من عهد الرسول صلوات الله عليه . ومن بينها بئر اريس أو بئر الخاتم وهى تقع بجوار مسجد قباء ... وقد أغلقت الحكومة السعودية البئر بسبب ما كان يحدث من بعض الحجاج في النزول إلى باطنها للبحث عـن خاتم الرسول فيها ... وتعود قصة هذا الخاتم أنه بعد مضي نحو ست سنوات من خلافة عثمان بن عفان جلس على حافة البئر اريس ، وجعل يعبث بخاتم النبي الذي يلبسه بصفته ثالث الخلفاء ، فسقط الخاتم في البئر وظل عثمان يبحث عن الخاتم في البئر ثـلاث أيـام ونزحها فلم يعثر على الخاتم ومن يومها أطلق على هذا البئر بئر الخاتم .

والبئر الثانية المشهورة بئر رومة . وقد ذكرت كتب التاريخ أن بئر رومة كانـت ليهودي يبع ماءها للمسلمين ... فقال رسول الله صلي الله عليه وسلم : " من يشتري رومة

ويجعلها للمسلمين يضرب بدلوه في دلائهم وله بها شرب في الجنة " .

وذهب عثمان بن عفان لليهودي ، فساومه على شراء البئر ، فأبي أن يبيعها كلهـا فاشتري عثمان نصفها بـ ١٢ ألف درهم . وجعله للمسلمين . واتفق عثمان مع اليهودي أن يكون له يوم ولليهودي يوم . فإذا كان يوم عثمان استقي المسلمون ما يكفيهم يـومين ... فلما رأي اليهودي ذلك قال لعثمان : أفسدت على ركيتي (بئري) فاشتري النـصف الآخر . فاشتراه عثمان بـ ٨ آلاف درهم ، وجعل البئر كلها للمسلمين . ولا تزال هـذه البئر موجودة حتى اليوم وهى تمد محطة التجارب الزراعية الواقعة بـالقرب مـن وادي بحاجتها من الماء .

وهناك في المدينة ، من العيون والآبار الكثير ولكن أهمها الآن هو العين الزرقاء ... ومنها يشرب أهل المدينة منذ عام ٥١ هجرية ، يوم أجري هذه العين معاوية بن أبي سفيان ، حتى الآن . وقام بتنفيذ المشروع عاملة على المدينة مروان بن الحكـم ، وكـان أزرق العينين ولهذا سميتا العين الزرقاء كما تسمي أيضا بعين الأزرق .

وتقع العين الزرقاء بمنطقة قباء . وقد تم ربطهـا بعـدد مـن العيـون والآبـار الموجودة في المنطقة بشبكة قنوات تسمي " بالدبول " وينساب الماء من بئر إلـى بئـر بواسطة هذه القنوات حتى يصل إلى الدبل الرئيسي ومنه إلى المدينة . واستمر الحال على ما هو عليه إلا بعض المشروعات لزيادة القنوات وعدد الآبار المتصلة بها حتـى ١٣٤٤ هجرية حيث تم تشكيل إدارة خاصة بالعين الزرقاء .. وفي عام ١٣٧٤ هجرية ١٩٥٤ م تم بناء خزانين لمياة العين الزرقاء سعة كل خزان ٧٥٠ طنا ... ثم تم بناء خزان آخـر سعته ٤٠٠٠ طن عام ١٩٥٦ م أي بعد ذلك بأحد عشر عاما . وتم تركيب مضخات آلية على الآبار وكذلك حفر آبار جديدة ومد شبكة أنابيب سعة ٢٠ بوصة من العين الزرقـاء إلى المدينة .

وتأتي أهمية مياه الشرب للمدينة نظرا للاستهلاك الضخم أيام الحج .

ويتم تعقيم مياه البئر بوساطة غاز الكلور . أما مقدار الكلور المـستخدم تزويـد الماء به بطريقو أوتوماتيكية وبأسلوب علمي مقنن . (١٨)

نخيل ... وعنب ... وتين ... ورمان :

عندما تصعد إلى أي مبني عال في المدينة لتلقي نظرة عليها ، فإنك تجد آلافا من أشجار النخيل تحيط بها من كل ناحية وخاصة ناحية قباء ... ويقول المسئولون عن الزراعة في المدينة أن هناك ٩٥٠ ألف نخلة في المدينة المنورة من بينها ٤٥٠ ألف نخلة مثمرة . ويتميز تمور المدينة بأنواعه الجيدة ... فهناك الصفاري ، والعنبرة ، واللبانة وهو نوع من التمور الخالية من النواة ، وصنف آخر نادر يطلقون عليه اسم الجلالة ، لأن نواته مكتوب عليها اسم " الله " واضحا . وبالرغم من وفرة المياه الجوفية في المدينة نتيجة للسيول التى تهبط على الجبال المحيطة بها ، ووجود السدود مثل سد العاقول وبطحان ومروة ، فإن زراعة النخيل تعرضت لنكسة شديدة نتيجة إهمال الآبار وعدم تنظيفها . ولكن وزارة الزراعة السعودية قامت في السنوات الثلاثين الأخيرة بحملة إرشادية واسعة مما جعل زراعة النخيل تعود لإزدهارها . وتمور المدينة لا تصدر إلى الخرج بالرغم من جودتها ، لأن الحجاج يقبلون على شرائها تيمنا وتبركا وكهدايا لأقربائهم يحملونها معهم من المدينة .

وإلى جوار النخيل يقبل الناس على زراعة العنب . وهناك نوعان من العنب الحجازي وتعيش ثماره على أشجارها إلى ما بعد الصيف ، ويتميز بحلاوة مذاقه والشريفي وهو أقل حلاوة من النوع الأول .

ويقبل المزارعون على زراعة الليمون البنزهير والتين والرمان ... وكذلك البرسيم والخضروات المختلفة .

ونظرا لخصوبة تربة المدينة ، فإن وزارة الزراعة تبذل جهدا كبيرا لكي تعود إلى المدينة نهضتها الزراعية التى كانت لها منذ عهد معاوية وقبله . وأقامت الوزارة لهذا الغرض حقولا إرشادية ، كما كلفت مهندسين زراعيين متخصصين بتقديم الإرشادات الزراعية لأصحاب المزارع مجانا . وأحضرت الوزارة الكثير من الآلات الزراعية التى تقوم بتأجيرها للمزارعين بأجور اسمية . وقد أثمرت هذه السياسة فانتشرت المزارع الجديدة في كل مكان يحيط بالمدينة ويصلح للزراعة ... وبدأت الزراعة تنهض من جديد بعد أن كانت قد أهملت .

وفي محطة أبحاث الحيوان والدواجن ، تم إنشاء مزرعة نموذجية للأبقار . وبعد

تجارب عديدة تم تهجين صنف جديد من الأبقار الفريزيان مع البلدي (وأصلها من الهند) أدي إلى نتائج ممتازة وتم تعميمه في المدينة . وتوجد أيضا في محطة أبحاث الحيوان مزرعة للأرانب يتم فيها تجارب على تهجين الأنواع البرية الموجودة بالجبال المحيطة بالمدينة مع الأنواع العالمية ، وإلى جوار مزرعة الأرانب يتم تشجيع مربي الدواجن وإرشادهم ومدهم بالسلالات الجديدة .

ونتيجة لإنتاج التمور في المدينة فقد أنشئت هناك مصانع أهلية عديدة للتمور إلى جانب محطة التمور التابعة لوزارة الزراعة والتى أنشئت في عام ١٩٥٢ ، وهى محطة إرشادية يقوم خبراؤها بإجراء تجارب على عمليات تصنيع التمور ، ثم تعميم نتائج هذه التجارب على المصانع الأهلية . ومن بين التجارب التى نجحت في المحطة تجربة صناعة الخل من البلح وخاصة الأصناف الرديئة التى لا تصلح للاستهلاك التجاري . أما المصانع الأهلية فهى تقوم بتعليب التمور وكذلك صنع العجوة أي التمر المهروس . وتلاقي هذه الصناعة الآن نجاحا كبيرا نظرا لإقبال زوار المدينة على شراء هذه التمور.(١٩)

العقيدة الدينية هى الدافع للسياحة :

العقيدة الدينية من العوامل البشرية الهامة المؤثرة في السياحة الدولية حيث أن الرغبة في زيادة الأماكن الدينية تمثل دافعا لاتجاه ملايين السياح إلى أماكن معينة من العالم ، وخلال فترات محددة أحيانا كما هو الحال بالنسبة لاتجاه المسلمين إلى المملكة العربية السعودية خلال شهر ذي الحجة من كل عام لأداء فريضة الحج في مكة المكرمة وزيارة المدينة المنورة حيث قبر الرسول صلي الله عليه وسلم . ويقدر عدد الحجاج المسلمين بما لا يقل عن أربعة ونصف ملايين سنويا ، وهى ظاهرة لا يوجد مثيل لها في عالمنا المعاصر من حيث حجم التجمع البشري ، وحسن التنظيم والإدارة لكافة العناصر التي تتألف منها السياحة الدينية بأسلوب علمي ، يكفل في النهاية ازدهار أنشطتها وتوسيع مجال الراغبين في الحج والعمرة ، بحيث يشتمل على التدفق الأجنبي والسكان الوطنيين وأهل دول الخليج على حد سواء ، أي تشجيع السياحة الداخلية بالقدر الذي يتم به تشجيع السياحة الدولية التى تحظي باهتمام بالغ لدورها المؤثر في توفير العملات الأجنبية ، وبالتالي في ميزان المدفوعات مقابل بيع خدمات الأنشطة السياحية والخدمات المرتبطة بها . ومما يسهم في توفير جزء من مستلزمات مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية كما

وكيفا ويرفع الدخول على مستوى الأفراد خاصة أنشطة الحج والعمرة توفر فرص عمل غير قابلة للقوى العاملة الماهرة وغير الماهرة .

وتلقي حكومة المملكة العربية السعودية تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين بثقلها في عمليات التخطيط للسياحة الدينية على المستويات المحلية والإقليمية والقومية والعالمية . ومرد ذلك عدة أسباب في مقدمتها ضخامة الاستثمارات المالية المطلوبة من أجل تجهيز وإعداد تنفيذ مشاريع البنية الأساسية ... المياه والكهرباء والصرف الصحي والطرق والمطارات وغير ذلك ... لخطورة أنشطة السياحة الدينية الوافدة إلى مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة . (٢٠)

السياحة الدينية الدولية وتوسعات الإنماء الحضري :

تشير كل المؤشرات على أن السياحة الدينية الدولية تمثل طريقا سهلا وصعبا أمام المملكة العربية السعودية لكي تكون أكثر رخاء وثراء ، لكي تساعد التوسعات التنموية وعلاج المشاكل الداخلية ... ولقد اثبتت الخطط التنموية في الفترة من ١٩٨٠ – ٢٠٠٠ م إحراز النجاح والتوفيق سواء على المستوى المحلي أو القومي لتدفق الحجيج أو على مستوى التدفق الدولي ، واستطاعت الدولة تقديم كافة التيسيرات والإمكانيات للإيواء على مناطق الطلب بمكة المكرمة والمدينة المنورة .

والحقيقة أن التوسعات والتخطيط العلمي المسبق لهاتين المدينتين يخدم عمليات التنبؤ المستقبلي لتحقيق الأهداف لاستيعاب التدفق المتزايد للحجاج لزوار العمرة طوال العام . وقد راعت التوسعات الواقع الفعلي مع مراعاة عوامل التنسيق والمرونة والتجديد والتسهيلات التى توفرها المملكة من حيث التنسيق والتشريع والتمويل والإدارة ، ودور الدولة في المتابعة والنهوض بوسائل النقل الجوي والبري والبحرى وقيام المشاريع التنموية لتحقيق الرغبات والاتجاهات الدينية مع تنفيذ برامج التطوير العمراني في المدينتين .

وتمثل حركة السياحة الدينية الدولية إلى مكة والمدينة بالإضافة إلى السياحة الداخلية من دول الخليج مكونا هاما في النواحي الاقتصادية والاجتماعية ، فضلا عن دورها في حجم الواردات وميزان المدفوعات واستخدام الأرض ... ذلك الدور الذي يواكب التوسعات العمرانية والحضرية المطلوبة لمواجهة التدفق .

ويعتبر تجمع البيانات والمعلومات عن السياحة الدينية لمدينتي مكة والمدينة أمرا حيويا هاما في جانب الدراسات السياحية ، وهو ضروري للدولة والهيئات والمنظمات السياحية الداخلية والخارجية ، ففي الجانب الأول يكون السعي من أجل التعرف على مستقبل حركة الحجيج والعمرة ، وهو ما يعني تحديد اتجاهات السوق السياحي والتغيرات في الطلب من أجل تعزيز كافة الخدمات المطلوبة ، وتأتي الأهمية في جانب الدولة لمعرفة حجم حركة التدفق وأثر ذلك على الاقتصاد من حيث الدخل والعائدات . وكذلك معرفة مدي مساهمة السياحة في توفير فرص العمل وسد حاجات السياح إلى آخر ذلك من الأهداف .

إن عملية إحصاء السياحة الدينية الدولية لمدينتي مكة والمدينة يمكن أن تستند إلى حصر من يعبرون الحدود الدولية ومن يحولون عملاتهم إلى الريال السعودي ومن خلال حصر عدد الليالي في تسهيلات الإقامة والإيواء بالإضافة إلى نموذج دخول تخصصه نقط العبور وتضم بياناته مدة الإقامة . ولما كان انتقال الحجيج بواسطة السفر بالجو أو بالبحر أو بالبر فإن درجة التحكم في الدقة يمكن أن تكون عالية .

وتبرز طريقة التسجيل الفندقي حركة السياحة في الزمان والمكان ونسبة الأشغال كما توضح مدي إقبال السياح على منطقة معينة دون غيرها ... بالقرب من الحرم المكي أو الحرم المدني ... أو على مسافات أخرى (٢١)

الحج والعمرة للمدينتين المقدسيتين :

تعد فترة الحج أيضا فترات العمرة على مدار العام من مظاهر الحياة الاجتماعية الدينية العصرية ... وحيث سفر ملايين الناس من كل أنحاء العالم إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة في أضخم تحركات لجماعات الناس للترويح الديني ولقضاء ركن من أركان الدين الإسلامي الحنيف ... **هذه الظاهرة القديمة منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر ... خلقت صناعة السياحة الدينية . والسياحة الدينية بمدلولها الحديث تتميز بطابعها الجمعي ، إذ يتم فيها انتقال الجماعات البشرية من مكان الإقامة إلى المدينتين لأيام قليلة أو أسابيع** ، وحيث أصبح المسلمون في أغلب بقاع الأرض يحبون تأدية الفريضة ويبحثون عن الترويح الروحي . فقد تغيرت النظرة الدنيوية لفريضة الحج ومناسك العمرة ، وأصبحت تتجه للمتعة الدينية والاهتمام برؤية الأمكاكن المقدسة ...وهى **أمور قد أصبحت ضرورة في الحياة العصرية بما فيها من سرعة وضغط وتوتر ...**

وللستشفاء النفسي والعودة بالإنسان طاهراً كما ولدته أمه ... (٢٢)

العوامل البشرية المؤثرة في السياحة الدينية :

تتعدد العوامل البشرية المؤثرة في السياحة الدينية والإنماء الحضري في مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة ... من هذه العوامل الدافع الديني ومستوى الدخل والوقت . والمقصود بالوقت التحرر من أعباء العمل ومسئولياته أو استخدام الإنسان المسلم للأجازات والعطلات المتاحة له . ويعد مستوى الدخل ثاني أهم عوامل البشرية المؤثرة في ظاهرة السياحة الدينية ، إذ يعني ارتفاع مستوى الدخل في كثير من دول العالم ... تزايد الإقبال على السفر سعيا وراء الترويح الديني والمتعة النفسية والتطهر ... وذلك لا يمنع أصحاب الدخول المتوسطة والمنخفضة المشاركة في هذه الظاهرة بما يدخرونه من مرتباتهم وأجورهم لإنفاقه في هذه الرحلة الطيبه ... خاصة وأن الدين الإسلامي يقرر أن هذه الفريضة على من استطاع سبيلا ... ويرتبط بمستوى الدخل من يمتلكون وسائل خاصة للنقل . من الدول المحيطة بالمملكة ومصر وليبيا ودول الخليج . والتى تربطها شبكات جيدة من الطرق المرصوفة ، أو الخطوط البحرية التى تعمل عليها العبارات السريعة المنتظمة وتمثل فئة البالغون الكبار (٤٥ – ٦٥ سنة) غالبية راغبي الحج والعمرة الساعين إلى مرضاة الله ، وإن كانت هناك نسبة لا بأس بها لمتوسطي العمر والبالغون والصغار . ويلاحظ أن الفئات العمرية الكبيرة تشارك في السياحة الدينية بصورة تفوق الفئات العمرية الأخرى . والثابت تاريخيا أن ازدهار السياحة الدينية إلى المدينتين مكة المكرمة والمدينة المنورة يرتبط طرديا بتقدم واتساع شبكات وسائل النقل الجوية والبحرية والبرية ورفع مستوى كفاءتها . وتستخدم الحافلات على نطاق واسع في أغراض النقل اليومية من أماكن الإيواء إلى الحرمين الشريفين والعكس وترتفع كثافة تشغيل الحافلات في موسم الحج والمؤجرة لكي تعمل على خطوط منتظمة تربط مزارات الحرمين بمراكز التجمعات السكانية والفندقية . (٢٣)

مشكلة تزايد أعداد السائحين للحج والعمرة :

وهذه الدراسة هى محاولة علمية متواضعة تستهدف الاستجابة لمتطلبات الواقع الذي تعيشه مجتمعات مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة بصفة خاصة والمجتمع السعودي بصفة عامة ... في مواجهة مشكلة تزايد أعداد السائحين الراغبين في زيارة الأماكن

المقدسة للحج والعمرة ... ومع التزايد السكانيالطبيعي لأهل المدينتين . وتستمد الدراسة أهميتها من دراسة العلاقات والتأثيرات المتبادلة بين تجمعات السائحين الزائرين ، والتجمعات الإنسانية المضيفة ، وبين الظروف البيئية والطبيعية والجغرافية . بمعني آخر دراسة سوسيولوجية السياحة الدينية مع ظواهر المجتمع السياحي ، كما أن الدراسة تهتم بالربط بين المورفولوجيا الاجتماعية من حيث البناء والطبقات وقيام المدن السياحية ونموها وتخطيطها ، وبين علم الاجتماع الثقافي حيث صراع الثقافات ومظاهر التخلف والارتقاء الثقافي ، وذلك لربط السياحة في تلك المدن بعلم الاجتماع الحضري لدراسة ونمو تطور وتخطيط المدن كما يمكن تحديد أهمية الدراسة بالاعتبارات التالية :

١. إحدي الدراسات العلمية التى تتناول النماء الحضري بسبب السياحة الدينية . ومن ثم فهي تفيد المهتمين بدراسة المدينتين .
٢. يتطرق البحث لدراسة الأبعاد الاقتصادية والسياسية لظاهرة السياحة الدينية وإبراز أهمية الاستثمار السياحى في عمليات التنمية .
٣. تخدم هذه الدراسات بكل ما تشتمل عليه ، واضعي البرامج التنموية السياحية بالمدينتين حيث ستبين أوجه القصور القليلة لتجنبها وأوجه الدقة والصواب الكثيرة لنتحراها ونحققها .
٤. تفيد هذه الدراسة في تحديد إطار السياحة الدينية كأداة اجتماعية من أدوات التحضر ، تزرع التضامن والوحدة والإنتماء وتشيع العمل والإنتاج وتمتص البطالة ، وتستوعب الزيادة السكانية وتواجه مشكلات الأفراد .
٥. يمكن تصنيف هذه الدراسات ضمن دراسات التنمية الاقتصادية والتحضر والتنظيم والسكان والبيئة والعمران والتقنية . لمدينتين لهما طابع خاص ليس له مثيل .(٢٤)

صناعة السياحة الدينية في المدينتين المباركتين :

أصبحت السياحة من أهم الصناعات التى تهتم بها دول العالم كله ، وبنظرة بسيطة على الإحصائيات السياحية تتضح أهمية السياحة بالنسبة للاقتصاد العالمي والنهضة السياحية في أي دولة من الدول ولذا فإن **الإنماء الحضري للمدينتين مناط الدراسة ، يتوقف على القرار السياسي للتحديث الحضاري ، كما أن القرار السياسي تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين يدعم برامج التنمية الشاملة والمستديمة ويرسم السياسة الاجتماعية للمملكة حتى تتحقق التنمية** . ويتأثر النشاط السياحي في كثير من الدول

بوضع استراتيجيات وخطط التنمية السياحية ضمن إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة . حتى يصبح اصطلاح – السياسة السياحية أحد أطر العمل الأساسية للأجهزة الرسمية وغير الرسمية في الدول للنهوض بالسياحة كقطاع إنتاجي وخدمي هام ...

وتتضمن السياسة السياحية الأهداف القومية للتنمية السياحية ، وهى الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية وأساليب تحقيقها ، والتى تهدف إلى التخلص من معالم التخلف ونقل الاقتصاد القومي إلى مرحلة الانطلاق التى تحقق معدل متزايد من نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي .

ولاشك أن هناك ظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية التى تسهم في نمو المدينة السياحية ، لأن المدن السياحية أنساق مفتوحة في حالة تفاعل مستمر مع المناطق المحيطة بها من قريب ومن بعيد .

ولقد درج علماء الإنماء الحضري على النظر إلى المدن النامية في ضوء الخصائص البنائية والثقافية ... وقد لعبت المدن السياحية في المملكة العربية السعودية لاسيما مكة المكرمة والمدينة المنورة دورا تاريخيا لا مثيل له حيث أنها تمثل حلقة الوصل الأساسية بين الجزيرة العربية من ناحية والعالم الخارجي من ناحية أخرى ... ولما كانت ظاهرة تحضر المدينتين من أهم العمليات المرتبطة بالسياحة الدينية ، فقد أغرت الباحثين على دراستها وتحليل عناصرها أو مقومات الحياة بها بأسلوب التحليل المتكامل الذي يجمع بين الأطر الجغرافية والتاريخية بجانب الأنساق الاقتصادية والاجتماعية ، مع الرؤية الواقعية لطبيعة الحياة الحضرية في المدن السياحية ولكونهما في النهاية يشكلان إطارا كليا تظهر من خلاله كل مشكلات المدينة السياحية .

ولما كان هناك اليوم شبة إجماع بين علماء التنمية السياحية بأن التقدم التكنولوجى يشكل واحدا من أهم العوامل المسؤولة عن التنمية الاقتصادية والاجتماعية ؛ لذا يرى العلماء أن الزيادة فى متوسط دخل الفرد لا تعود إلى الزيادة فى عنصرى العمل ورأس المال ؛ وإنما لعوامل التقدم التكنولجى بمفهومه الواسع .

أهم الخدمات السياحية بالمدينتين

خدمات مياه الشرب:

تزايد طلب المياه تزايدا كبيرا فى ربع القرن الأخير. تعجز معـه مـوارد الميـاه التقليدية بالمملكة من الوفاء به ، ويقف وراء تزايد الطلب على المياه العوامل التالية

١- زيادة النسبة السكانية ٣% سنويا ، كما يتزايد معدل الهجرة عامة إلـى المـدينتين وجلب العمالة ..وهذا فى حد ذاته بشكل طلب على الميـاه مـن أجـل الـشرب والاستخدامات المنزلية .

٢- تنفيذ برامج التنمية فى الصناعات الغذائية ، وتتركز مشروعات التنميـة يالمـدن السعودية الكبرى.

٣- تزايد المساحات المفروشة بالحشائش والاشجار داخل المـدن ،وتتطلـب حركـة التشييد والبناء والتوسعات كميات كبيرة من المياة، رغم أن المملكة تقع فى أكثـر مناطق العالم جفافا ، وهناك قصور شديد فى الموارد الطبيعة للمياة.

٤- خصائص المياة الجوفية غير مقبولة نتيجة الملوحة والقلوية والرواسب بالإضـافة إلى مشكلة نقل المياة من مناطق الابار إلى المناطق الحضرية والمدن .

ويمكن القول أن المملكة السعودية تمكنت من تسطير صفحات نجاح الإنـسان فـى التغلب على الصعوبة القصوى لندرة المياة وأقامت هذا العدد الكبير من المدن الكبيرة فى ظل الافتقار إلى المياه ، ويساهم قطاع صناعة تحلية المياه المالحة بنسبة ٢٥% تقريبا من جملة المنتج من المياه فى عام ١٤٢٠هـ /١٩٩٩م ،كما ظهر مصدر جديد للميـاة فـى المملكة بعد عام ١٤٠٠هـ ، وهو مياه الصرف الصحى المعالجة واختير لتطبيق استخدام هذه المياه فى مدينة الرياض لرى المزروعات وأبدت الصناعة رغبة فى اسـتخدام هـذه المياه من الدرجة الثانية ، وينتظر أن يصل حجم كمية المياه المنتجة بعد المعالجـة عـام ١٤٢٢هـ إلى ٤٠٠ مليون متر مكعب تشكل حوالى ٩% من كمية المياه المنتجـة فـى المملكة .

وتستمد المدينة المنورة المياه التى تلزمها من مصدرين المياه الجوفية مـن منطقـة قباء ، والمصدر الثانى تحلية المياه المالحة فى منطقة ينبع على بعد ٤٨ كيلـو . وتنتقـل المياه إلى مركز التوزيع ويمتد الخط لمسافة ١٧٦كم ويعبر جبل السروات حتى يصل إلى

شبكة المدينة المنورة من خلال خزان سعة ٩٠,٠٠٠ متر مكعب بمنطقة قباء وجارى إنشاء محطة مماثلة ويتراوح استهلاك المدينة فى المملكة بنسبة ٢% سنويا مع انخفاض نسبة المياه الحوفية ، وتحاول الدولة تثبيت معدلات السحب من المياه الجوفية العميقة والبحث عن مصادر جديدة مثل معالجة مياه الصرف الصحى ، والتوسع فى صناعات تحلية المياه المالحة ، وإنشاء شبكة أنابيب مياه ضخمة لنقل من مناطق الإنتاج الوفير إلى مناطق الاستهلاك الواسع لاسيما مكة المكرمة والمدينة المنورة ، مع صيانة وحماية وتجديد وحدات التحلية وحل مشاكل الربط بين الشبكات . (٢٦)

أثر التكنولوجيا في خدمات الاتصال والبريد :

ولابد أن تقرر أن ثورة الاتصالات في المدينتين قد أحدثت تغيرات جذرية كثير من سياسات السعودية السياحية وفي خططها التنموية ، وأن أثر التكنولوجيا على البناءات التنظيمية في مكة والمدينة قد أصبح من الوضوح في نظم الإنتاج والخدمات . وتعتبر التكنولوجيا أفضل وسيلة لفهم عمليات التغير الاجتماعي . وهى المدخل لتحسين واقع الإنسان ومستوى معيشة في المدينتين ، وأن التكنولوجيا أصبحت أحد عناصر الإنتاج فيهما ، وسوف يعتمد المستقبل على مدي توافر أرصدة تكنولوجية لنقلها وتبادلها مع كل الدول المصدرة للسياح إلى المدينتين ولكون التقنية أداة إنتاج قيم مبتكرة لم يكن لها وجود من قبل وهى ضرورة للتنمية الشاملة . وحيث أن المشروعات والشركات والهيئات والمنظمات السياحية في المدينتين ذات بناء اجتماعي يتصف بدرجات تنظيمية معينة ، وبها مراكز قيادة لتجديد البناء الاجتماعي لتحقيق الأهداف المرجوة ، والسياحة كصناعة دولية وعالية المجال والتأثير ، تتعدد جوانب التنظيم والإدارة فيها وتتداخل بشكل كبير . وكان من الضرورة أن نقرأ ونتتبع بعض المؤسسات السياحية بالمدينتين لكي نلقي الضوء على خصائصها ووظائفها على المستوى الإقليمي والدولي كواقع فرضته طبيعة السياحة الدينية إلى المدينتين ، وحاجتهما إلى تعاون أعداد كبيرة من المؤسسات على مستويات متباينة من أجل التغلب على المشاكل التى تواجه السائح .

ولاشك أن نتائج التغير الاجتماعي للنمو السياحي في المدينتين له أهميته ، ولقد تغيرت أغلب مناطق وأحياء المدينتين تغيرا تاما من الوجهة العمرانية ... ولا يقف هذا التغير عند حد معين ... لأن التخطيط المعاصر يواجه هذه القضية برؤية مفتوحة وواعية لتوفير أماكن الإيواء ومجالات الخدمات الأخرى .

ازدهرت خدمات الاتصال في المملكة العربية السعودية وزادت طفـرة الخـدمات بظهور الشركات المتعددة الجنسيات التى أفرزت أنواعا جديدة مـن خـدمات التليفـون المحمول والجوال والفاكس والتلكس والهاتف التليفزيوني ، وكان لحركة التحليـق عبـر الفضاء الكوني بواسطة الأقمار الصناعية أثره الكبير في ارتباط المدن الكبرى بالمملكـة مثل مكة والمدينة والرياض وجدة والدمام بوسائل لاسلكية عن طريق البـث المباشـر . وأتاح استخدام الليزر صناعة الكابلات التى تستوعب عشرات الألـوف مـن الخطـوط الهاتفية التى تتطلبها الحاجات المتزايدة للسياحة الدينية من الاتصال بكـل دول العـالم . وتوجد الخدمة الهاتفية الآلية في ٩٢ مدينة أما باقي المدن ٥٥ مدينة تحصل على الخدمة الهاتفية الآلية في نهاية الخطة الخمسية الثالثة .

وفي الفترة الأخيرة ظهرت شركات خاصة تقدم خدمات بريدية تنافسية مع الخدمـة البريدية العادية . وقد تميزت بخدمات سرعة وصول الخدمة البريدية (٢٧)

خدمات الطرق والنقل وشبكة النقل الجوي :

يعتبر الطريق مؤسسة خدمية قائمة بذاتها تستوعب الحركتين الآلية والآدمية وتتوقـف كفاءة الطريق على استيعاب الحركة في أسلوب إنسيابي دون اختناقات أو حوادث.

وتعتبر الطرق عنصرا تكميليا لوسائط النقل المختلفة ، وتـصنف شـبكة الطـرق الرئيسية في المدن الرئيسية بالمملكة العربية السعودية . لاسيما مكة والمدينة إلى طـرق رئيسية كبيرة تربط المناطق الحضرية لخدمة التحركات على الطرق الكبيـرة لأغـراض الرحلات السياحية ، وبالسرعة العالية وتربط الأنشطة الرئيسية داخل المناطق الحـضرية لخدمة أكبر حجم من حركة المرور على الطرق الكبيرة ، وتتحمل هذه الطرق أعلى نسبة من مجموع الرحلات السياحية الدينية للمدينتين لأنها صممت وفقا لمقـاييس ومـستويات عالية من التخطيط والمقاطع النموذجية لمواجهة متطلبات السلامة ، ومدي قدرتها علـى الحركة السريعة . وزودت بوسائل الضبط ، كما أن الطرق الرئيسية الصغيرة التى تكمل شبكة الطرق الرئيسية الكبيرة لربط المدن والمناطق الحضرية ، وذلك لخدمة الـرحلات متوسطة الطول وبحركة أقل نوعا في مستواها من الأولي . كذلك تتصل بالطرق الرئيسية لتحركات أطول مع الطرق المجمعة .

وجميع الطرق الرئيسية والفرعية مزودة بتسهيلات الإشارات التى تـسمح بتحـرك

المرور في أي اتجاه ومزودة بعلامات الإشاد وخطر الانتظار وطرق المشاة ومناطق الانتظار .

وتملك المملكة السعودية شبكة نقل جوي جيد تربط المملكة بدول العالم ، كما تمتلك شبكة شاملة داخلية تربط أجزاء المملكة . وترتبط شبكة النقل الجوي بواسطة ٢٠ مطارا داخل المملكة :

١- **مطارات دولية** : تخدم النقل الدولي والداخلي مثل مطار جدة والرياض والظهران .
٢- **مطار العواصم** : مثل المدينة المنورة وتبوك وعرعر وحائل وبريدة والقريات وأبها وجيزان ونجران والجوف والباحة .
٣- **مطارات مدن داخلية** : مثل الهفوف ، الطائف ، بيشة ، شرورة ، عرعر الوجة ، طريف ، القيصومة ، رفحة ، والجبيل وينبع .

وتقاس أهمية الخصوبة بمعامل يمكن تسميته معامل البؤرة المكانية ويقوم حسابه على درجة اتصال المدن بشبكات النقل والاتصال – وعليه نجد المعامل البؤري لكل من مكة المكرمة والمدينة المنورة + ٦ للدلالة على أنها من المدن ذات المواقع الهامة . (٢٨)

خدمات التخلص من القمامة :

يعتبر موضوع صرف القمامة أحد المرافق الهامة وأحد المخرجات السلبية في المدن العمرانية . وتتوقف صحة النظام على سرعة التخلص من القمامة حيث لا يتهدد النظام مخاطر الاسترجاع في دورة جديدة .

وتمر عملية التخلص من القمامة بعد مراحل أولها مرحلة جمع القمامة المنزلية والفندقية ثم مرحلة نقلها إلى المقالب الرئيسية أو محطات التحويل ثم مرحلة فرز المخلفات وتتم مرحلة التخلص من القمامة بعمليتين أولهما استرجاع الورق والزجاج والمعادن لإعادة تصنيع البقايا الصلبة أسمدة ، أو دفنها في باطن الأرض في المناطق المنخفضة بعد دكها وهرسها وتغطيتها بالتراب لضمان عملية التعفن والتحلل .

ويتفاوت طرح المنشآت لأنواع المخلفات ، ورغم أن المخلفات العضوية وبقايا الخضروات والفاكهة تمثل ٦٠% من مخلفات المدن ، وأن الورق بأنواعه ومواد التغليف تمثل ٢٥% ويتلاحظ وجود مخلفات البلاستيك والزجاج والأقمشة في قمامة المدن السياحية انعكاسا لوظيفتها الصناعية وكثرة استخدامات مواد التغليف . (٢٩)

الخدمات الترويحية والفندقية والتسويقية :

ساعد النمو العمراني للمدن السعودية في توطين الخدمات الدينية الترويحية في مراكز المدينتين بمكة المكرمة والمدينة المنورة كما أن هناك توطن للخدمات الترويحية في هوامش ومداخل المدينتين وضواحيها حيث الكثير من المساجد الشهيرة التى يرغب السائح الديني في زيارتها والصلاة بها والتبرك بذكري أعلامها من الصحابة الأجلاء .

ولما كانت خدمات الترويح الديني هى النمط الخدمي المطلوب في المدينتين والتى تزايدت مساحاتها بتزايد عدد السياح ، وبالتالي زادت الفنادق بمستويات متقاربة ، والتى تسمح بتحمل تكلفة السفر والانتقال والإيواء .

ويعتبر التسويق خدمة موجهة للسياح الوافدين المنتفعين بجانب التجار والمنتجين لهذه الخدمات ، وتستلزم عمليات التسويق مواقع تجارية وأسواق داخل التنظيم العمراني لعرض السلع والخدمات لحشود السياح ، لأكبر حشد من البشر خلال فترة الحج . ورغم تدني نصيب الفرد من المساحة الخدمية التسويقية داخل مكة والمدينة لكن الامتداد الرأسي لتلك الخدمات يعوض امتدادها الأفقي ، وتوجد كثير من المجمعات التسويقية الضخمة " مولات " . (٣٠)

الخدمات الصحية في المدينتين :

توجد أربعة أنماط للخدمات الطبية : وهى المستوصفات ، ومراكز الإسعاف ، والمستشفيات ، والمراكز الطبية ، وكلها أنماط متدرجة في حجمها الوظيفي فالمستوصف يعد أصغر المؤسسات الخدمية في مجال الصحة ، تليها مراكز الإسعاف ، أما المستشفيات فتعد المؤسسة التقليدية التى تنتشر في التجمعات العمنرانية بالمدينتين كما أن المراكز الطبية تظهر في تلك المدينتين لاحتوائها على تخصصات متعددة . وتحتوي على عدد كبير من الأطباء والأسرة والممرضين لكي تستطيع مواجهة أمراض الصيف وضربات الشمس لكثير من الحجاج .

وبصفة عامة ترتفع معدلات نصيب الفرد – المواطن أو السائح – من مساحة الخدمات الصحية في المستويات المختلفة في كل المراكز والتجمعات الحضرية الصغرى والمتوسطة ، أما المناطق التى تنخفض بها معدلات الكثافة السكانية ... فإن معدلات نصيب الفرد في الخدمات الصحية أقل .

كما أن الخدمات الإدارية : مثل خدمات مؤسسات الشرطة والبلدية والبريد والمصالح والمرافق الاجتماعية ، يتزايد معدلها ويزداد نصيب الفرد من الخدمات الإدارية بصفة عامة بتزايد الحجم السكاني ويظهر تكامل الخدمات الإدارية بأنماطها المختلفة في التجمعات الحضري بالمدينتين لمواجهة الحاجة إلى هذه الخدمات الضرورية . (٣١) .

آفاق الإنماء الحضري المستقبلي للمدينتين :

يمكن وضع آفاق المستقبل لمدينتين داخل أهداف التخطيط في الخطة الخمسية الرابعة للملكة مع وضع الأساليب والتنظيمات والإجراءات الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف ، وطالما أن الخطة تنصب على المستقبل ، فإنها تستلزم النظر لما يستجد وأنها توضع على أساس تحقيق الأهداف المرجوة حتى يمكن الاهتداء بها عند التنفيذ – مما يستلزم تنسيق القرارات السياسية والاقتصادية ... وهى في المملكة الشغل الشاغل لخادم الحرمين الشريفين أطال الله عمره . ويجب أن يكون للتخطيط محاور ثلاثة :

١. **محور التوسع السياحي** : المتلائم مع موارد الإقليم أي الأرض والمياه وغيرهما .
٢. **محور الراحة** : أي حدود الكثافة السياحية بالنسبة لأرض المدينتين ومدي توافر أماكن الإيواء لتفادي الازدحام وتدهور مستوى الموارد .
٣. محور الأهداف المحددة : وهو العمل على زيادة الحركة السياحية بنسبة معينة سنويا والمحافظة على التراث الحضاري والمعماري . ورفع مستوى معيشة سكان المدينتين .

ولاشك أن أهم مبادئ التخطيط للإنماء الحضاري للمدينتين يتطلب بالضرورة واقعية الأهداف المطلوب تحقيقها ، والوسائل المستخدمة ، وشمول الخطة لمختلف القطاعات الوظيفية بالمدينتين ، ومراعاة التكامل والتتابع مع اطراد عمليات الإنماء الحضري والتنسيق والمرونة والبدائل القابلة للتغير واستمرار الإنماء والتجدد في عملية التخطيط .

وقد حقق الإسلام بتعاليمه وتقاليده توازنا فريدا من التمسك بالقيم الدينية ومكارم الأخلاق من ناحية وبين نزعة البشر نحو التجديد والنماء والاستمتاع بحياة اجتماعية نشطة في مكة والمدينة وساعد على ذلك أن الإسلام لا تزمت فيه ، ولا إنغلاق داخل إطاره ، بل على العكس نراه يطالب المسلم بالأسس نصيبه من الدنيا بشرط أن يحصر

متعته في حدود ما أهله الله له وبأن يراعي ويقول ولا يسرف في تلك المتعة حيث أن الله سبحانه وتعالى لا يحب المسرفين .

والله ولي التوفيق

ثبت بأهم المراجع

١. **المدينة الإسلامية** . عالم الفكر . المجلة ١١ العدد الأول ، إبريل مايو . يونيو ١٩٨٠ ، التمهيد بقلم د. أحمد أبو زيد .

٢. **محمد عبد الستار عثمان** : المدينة الإسلامية . عالم الفكر . الكويت . أغسطس ١٩٨٨ ص ص ٩٥ – ١٢٤ ، وأيضا المرجع السابق ص ٣ – ٤ ، وأيضا بن خلدون . المقدمة ص ٣٠٧ وما بعدها .

٣. **عبد الفتاح غنيمة** : التدفق السياحي . دار الفنون العلمية إسكندرية ١٩٩٩ ص ٤٥ .

٤. **المرجع السابق** : ص ١٩٢ وما بعدها .

٥. **أحمد محمود صابون** : مكة المكرمة أسماؤها وتاريخها . دار المعرفة الجامعية الإسكندرية ١٩٩٥ ص ٥ وما بعدها . وأيضا **عبد الجبار ناجي** : المدينة العربية الإسلامية في الدراسات الأجنبية ص ١٠٩ ، **وأيضا محمد عبد الستار عثمان** : المدينة الإسلامية . مرجع سابق ص ١١٠ .

٦. **المرجع الأخير** : ص ١١١

٧. **المرجع السابق ص ص ٢٥٢ – ٢٥٣ وأيضا مصطفي الموسوي** : العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الإسلامية ص ٣٥٥

٨. **محمد عبد الستار عثمان** : المدينة الإسلامية مرجع سابق ، **وأيضا أحمد صابون** : مكة المكرمة . مرجع سابق ص ص ٧١ – ٧٢ .

٩. **المرجع الأخير** : ص ٧٤

١٠. **عبد الجبار ناجي : مفهوم المدينة الإسلامية ص ٢٢**

١١. **المدينة الإسلامية** : عالم الفكر . مرجع سابق ص ص ١٦٢ – ١٦٣ ، وأيضا **صالح لمعي مصطفي** : المدينة المنورة ، تراثها المعماري ص ٥٧ وما بعدها . ولمزيد من التفاصيل عن المسجد النبوي أنظر د. **أحمد فكري** : مساجد القاهرة

ومدارسها ، المدخل ص ١٦٧ .

١٢. **أحمد صابون :** مكة المكرمة . مرجع سابق ص ص ٨٦ – ٨٩ .

١٣. **محمد عبد الستار عثمان :** المدينة الإسلامية . مرجع سابق ص ١٠٧ وما بعدها ١٩٧٤ ، وأيضا **على حسن الخربوطلي :** الرسول صلي الله عليه وسلم في المدينة . المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ١٩٧٤ ص ص ١١ – ٤٦ .

١٤. **صالح لمعي مصطفي :** المدينة المنورة . مرجع سابق ص ٦١ وما بعدها . وأيضا **نبيل السمالوطي :** التنمية والتحديث الحضاري . مركز التعاون . القاهرة ١٩٨٥ ص ٦٢ .

١٥. **المرجع السابق :** ص ٦٨ وما بعدها .

١٦. **محمد ماهر حمادة :** المكتبات في الإسلام . مؤسسة الرسالة ، بيروت طـ ١٩٧٨ ص ٢٧ وما بعدها .

١٧. **رابطة الجامعات الإسلامية :** مجلة الجامعة الإسلامية العدد ٢٤ ، ١٩٩٤ .

١٨. **مغاوري شحاتة دياب :** مستقبل المياه في العالم العربي . الدار البيضاء للنشر والتوزيع طـ القاهرة ٢٠٠٠ ص ص ١٢٦ – ١٣٣ .

١٩. **محمد على القرا :** مشكلة إنتاج الغذاء في الوطن العربي عالم المعرفة الكويت سبتمبر ١٩٧٩ ص ١٧٠ .

٢٠. **صلاح الدين عبد الوهاب :** الاتجاهات الدولية للسياحة القاهر ١٩٨٨ ص ١٦.

٢١. **عبد الفتاح غنيمة :** السياحة قاطرة التنمية المعاصرة . دار الفنون العلمية ١٩٩٦ ص ١٠٠ وما بعدها .

٢٢. **المرجع السابق :** ص ١٠٢ ، وأيضا **صلاح الدين عبد الوهاب :** الاتجاهات الدولية للسياحة . مرجع سابق ص ١٨ .

٢٣. **المرجع السابق ص ص** ١٠٤ – ١٠٦

٢٤. **المرجع السابق :** ص ص ١٠٨ – ١١١ ، وأيضا **صلاح الدين عبد الوهاب :** الاتجاهات الدولية للسياحة . مرجع سابق ص ١٨ .

٢٥. **محمد خميس الزوكة :** صناعة الأسلد : دار المعرفة الجامعية الإسكندرية ١٩٩٢ ص ٢٩٨ وما بعدها .

٢٦. **فتحي محمد مصيلحي :** جغرافية الخدمات . الإطار النظري وتجارب عربية . شبين الكوم ٢٠٠١ ص ص ١٣١ – ١٣٦ .

٢٧. المرجع السابق : ص ٢٠٦

٢٨. المرجع السابق : ص ص ٢٥٥ – ٢٥٩

٢٩. المرجع السابق : ص ص ٢٨٢ – ٢٨٨ .

٣٠. المرجع السابق : ص ص ٣٧٩ – ٣٨٢ .

٣١. المرجع السابق : ص ص ٤٥٧ – ٤٦٢ .

السفر والسياحة

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٨ لتدريسه لطلاب محدودين في قسم الدراسات السياحية بجامعة المنوفية وحيث يتناول المؤلف العلاقة الوثيقة بين السفر والسياحة وتشابه الكلمتين ، ويتضمن الكتاب ثلاثة فصول مع خاتمة عن حياة الرحالة المصري العظيم المرحوم الأستاذ الدكتور حسين فوزي سندباد مصر . والفصول الثلاثة كما يلي :

الفصل الأول : السفر والسياحة علاقة وثيقة .

الفصل الثاني : السفر والسياحة في الوطن العربي .

الفصل الثالث : الرحالة العرب أول من أرسى قواعد الإرشاد السياحي .

وقد اخترنا جزء من مقدمة الكتاب لتوضيح فكرة الكتاب الأساسية .

السفر والسياحة

بين السفر ولسياحة ، علاقة وثيقة ، كأنما يوحي بها تشابه الدلالة والمفهوم بين الكلمتين ، فكلاهما فى وسيلة للمعرفة. السفر بمعنى الارتحال والانتقال ، والسياحة بمعنى الانتقال للاستجمام والعمل والإنسان السائح هو الذى يغادر وطنه ليلقى الإنسان الذى سيلقاها فى المنطقة السيأحية التى يزورها. ويرى ويسمع ما لم يراه وما لم يسمعه فى وطنه وليعيش حياة تختلف فى نمطها عن نمط بلاده. وليس من مترادفات اللغة أن تكون الكلمتين بمعنى واحد.

وليس السفر مجرد وسيلة للمعرفة ، لطلب العلم ، أو اكتشاف العالم المجهول ، بالمغامرة فى البر والبحر والجو – والاكتشاف فى ذاته معرفة – فهو أيضا وسيلة للمنفعة العاجلة أو الآجلة، للفرد وللجماعة ، بالتجارة حينا وبالسفارة لدى الشعوب حينا آخر ، وقد تفرد الرحالة العرب خلال العصور الوسطى بنشاط رحلاتهم العديدة إلى آسيا وأفريقيا واتسعت عندهم دائرة السفر والترحال بالبر والبحر منذ القرن الثامن الميلادى ومع فتوحات الدولة الإسلامية إلى الكثير من بلدان العالم – الهند وشمال أفريقيا وحتى حدود فرنسا والى بلاد الصين وكوريا واليابان وإلى سيبيريا التى اسماها العرب بلاد الظلمة. وكانت بغداد فى العهد العباسى وقرطبة فى الأندلس من أهم المراكز الحضرية والثقافية

فى الدولة الإسلامية. لذلك كانت قصورها وحدائقها ومدنها من المزارات التى جذبت الأجانب ، كما أن رواجها الاقتصادى واستقرارها السياسى واستتباب الأمن فيها.

كانت من العوامل التي ساعدت على رواج السياحة ونشاط الرحلات. وشكلت الرغبة فى تعلم العلوم والآداب والفنون العربية التى كانت تمثل قيمة المعرفة آنذاك قوى جذب طلاب العلم من كل أنحاء أوروبا وآسيا. فى حين كانت التجارة وحب الاستطلاع والكشف والمغامرة والبحث عن المجد والشهرة من دوافع الرحلات العربية لمدة ٦ قرون ومنه القرن ١٤م. مما اثرى المعرفة الجغرافية والسياحية لدى العرب.

وما من إنسان إلا وحلم بالسفر ، فى أحلام النوم أو أحلام اليقظة ، وبعضنا يسافر بخياله عبر العوالم الكونية، بل وعبر الزمن ، كما فعل "ولز"G.H.Wells حين سافر بآلة الزمان ، عبر الأزمنة الماضية ، والحاضرة ، والمستقبلة، فى قصته الشهيرة بهذا العنوان "آلة الزمان" وكما فعل "جول فيرن" Jules Verne

فى رحلته إلى القمر ، أو رحلته إلى أعماق البحار ، وكلتاهما رحلة قصصية مدونة فى كتاب ، بلغ فيهما الكاتب بخياله ومعارفه العلمية المتنوعة ، من الدقة حدود الإعجاز العلمى ، حين صنع الإنسان بعده بزمن غير قصير السفن للفضاء والغواصات للبحار.

وبعضنا يسافر ، كالسندباد ، للمغامرة ، متنقلا من بلد ، "تحطه بلاد وتشيله بلاد" ، كما تقول الحكاية الشعبية ، والأساطير ، والخرافات . ولعل اشهر الرحالة المسافرين فى التاريخ ، هما : الرحالة "ابن بطوطة " العربى المغربى ، والرحالة "ماركو بولو" Marco Polo الأوروبى الإيطالى . حين طوف كلاهما بين شعوب العالم القديم وقاراته ، وعاد ليدون رحلته فى كتاب ، وربما لم يحتو الكتاب من هذه الرحلة الطويلة العاصفة ، وبوسائل النقل القديمة ، وأساليب المعيشة البدائية ، إلا على نذر يسير ، هو كل ما بقى فى الوعى ، من الذكريات ، وحتى هذا السفر بدافع المغامرة قد لا يحصل عليه كل محب للأسفار ، لكنه يجمع من هذا المسافر العائد ، ومن ذلك الرحالة المار ، أطرافا من المعلومات والحكايات ، أو يسطو عليها من كتب السابقين ، ليضمها فى كتاب ، كما فعل المؤلف العربى لرحلة "التاجر سليمان" أولى الرحلات العربية المدونة فى التاريخ.

وبعضنا يسافر للتجارة ، أو طلب العلم ، أسفار موصلة بأسفار كعديدين من التجار العرب عبر القارتين الآسيوية والأفريقية ، فى العالم القديم ، ومثل عديدين من رجال

الأعمال فى عصرنا ، ومثل أعضاء البعثات العلمية التى توفرها الحكومات والجامعات وتخصص لها الباحثين الدارسين لموضوع معين ، فمن واقع الشعوب ، أو من تراثها وفكرها ، وعلى رأس هؤلاء المسافرين أبدا ، طلبا للعلم، هو الإمام البخارى ، سعيا وراء جمع الحديث الشريف ، وأحيانا للتحقق من صحة واحد أو أكثر من هذه الأحاديث ، ومثل رجل الكشوف والمغامرات ، بحثا عن منابع الأنهار ، أو ارتياد لبقاع مجهولة فى الصحارى والغابات ، وربما فى المناطق القطبية المتجمدة.

وعن السفر والمسافرين ، عبر عديدون من شعراء العالم وأدبائه وفنانيه. فلعلهم اكثر الناس إدراكا لمعنى السفر ، للرغبة فيه ، لكى يروا العالم ، وكأنهم يكتشفوه من جديد ويبصرونه بصر المبهور اللاهث الأنفاس. وقليل من هؤلاء الأدباء ، من استطاع بالإرادة قبل القدرة ، ان يخرج هذه الرغبة إلى حيز التنفيذ ، وأكثرهم قعدت به همته قبل طاقته ، عن الترحال والتجوال لكنهم جميعا تركوا لنا من عالم السفر ، بالفعل حينا ، وبالقوة حينا آخر ، آيات من الأدب والفن ، أشعار ولوحات ، أقوالا ، وأمثالا ، وحكما ، سائرة معظمها خطه تلم الشاعر، قابع على شاطئ ميناء ، يرنو إلى الآفاق البعيدة وراء البحار ، أو ريشة فنان عجز من ان يحمل ألوانه، ويرحل طلبا لاكتشاف الطبيعة ، فى الجزائر ، فى جزائر وغامضة.

دوافع السفر فى رأى العرب

الحكيم الشعبى القديم المجهول قال فى المثل "اللى يعيش ياما يشوف ، واللى يلف يشوف اكثر"

والحكيم الشاعر القديم : "سافر ففى الأسفار سبع فوائد"

والشاعر الطغرانى ، يقول فى قصيدته "لأمية العجم":

ان العلا حدثتنى وهى صادقة فيما تحدث ان العز فى النقل

لو كان فى طلب المأوى بلوغ منى لم تبرح الشمس يوما دارة الحمل

والشاعر العقيلى" ، يدير حوارا شعريا قصصيا بينه وبين حبيبته ، عندما هم بالسفر فيقول:

سافرت ابغى الغنى والمجد والأدب أو طالب المجد مرهون بما طلبا

ثالث تعاتبنى : رفقا بفرقتنا ولا تدرع لى فؤادا طائرا سربا

قلت: اتركينى ، بلاد الله واسعة وحبذا كل ارض أنتجت ذهبا

وأمير الصعاليك "عروة بن الورد" ، يتحدث عن الرحيل والسفر. فيقول

وسائلة: أين الرحيل؟ وسائل ومن يسأل الصعلوك اين مذاهبه

مذاهبه إن الفجاج عريضة

إذا ضن عنه بالفعل أقاربه

فلا أترك الأخوان ما عشت للردى كما انه لا يترك الماء شاربه

وعن رحيل الصعاليك ، يقول الشاعر "قيس بن الحدادية"

وقالت، وعيناها تفيضان عبرة ، بأهلى بين لى متى انت راجع

فقلت لها : بالله يدرى مسافر إذا أضمرته الأرض ، ما الله صانع

فشدت على فيها اللثام، وأعرضت وأقبل بالكحل السحيق المدافع

وانى لعهد الود ، راع ، وانني لوصلك ، ما لم يطونى الموت ، طامع

هكذا تتعدد أسباب السفر لدى الشاعر العربى القديم ، طلبا للعز والغنى ، كما هى عند الشاعرين " الطغرانى" والعقيلى" ، وفرار من البخل والشح ، أو من الفقر والحاجة ، أو ربما وفاء للصداقة والخلان ، كما هى عند الشاعرين الصعلوكين :"عروة" و "قيس" وكلها ألوان من السفر قصيرة المدى فهى لا تجاوز الصحراء إلى الجبل ، أو إلى الشمال أو إلى الجنوب ، فى جزيرة العرب . وهى أسفار بدافع المنفعة ، أو الوفاء . وربما كانت طلبا للعطاء كأسفار النابغة الذبيانى وغيره من الشعراء، أو طلبا للثأر كامرئ القيس.

وفى الغرب ، يقبع الشاعر الفرنسى "بودلير" يحلم بالسفر ، على رصيف مقهى ، أو شاطئ ميناء ، يسأل المسافرين فى لهفة ، ويدون سؤاله لهم عما رأوا ، فى هذه المقطوعة الشعرية الجميلة قبل ان ينفذ حلمه بالسفر إلى الشرق:

"أيها المسافرون المثيرو الدهشة ، آية حكايات نبيلة نقرأ فى عيونكم العميقة كالبحار . أرونا علب ذكرياتكم الثرية ، حلى الأعاجيب المصنوعة من نجوم والأثير . نريد ان نسافر بلا بخار ولا شراع. فدعوا ذكرياتكم فى أطرها ، تنسم من الآفاق ، على أفكارنا الممدودة كالأستار ، لتغمر بالبهجة مضيق سجوننا ، وقولوا : ماذا رأيتم"؟

أما السفر عند شاعر الهند "طاغور" ، الذى كان دائب السفر بعد شهرته العالمية ، فيعنى أمورا أخرى. لقد كان طاغور رحالة دائم السفر ، يتحدى التعب. فى رحلته السادسة. وحدها ، زار الشرق الأقصى ، وأمريكا الجنوبية ، وأوروبا مارا بماليزيا ، والصين واليابان وبيرو ، والأرجنتين ، وإيطاليا . فى رحلته السابعة ، واثر مرض سابق

من إجهاد السفر ، زار إيطاليا ، وسويسرا ، والنمسا ، وفرنسا ، وإنجلترا ، والنـــرويج ، والسويد ، والدانمرك ، وألمانيا ، وتشيكوسلوفاكيا ، وهنغاريا ، ويوغوسلافيا ، وبلغاريـــا واليونان ، ومصر .. كل ذلك فى رحلة واحدة ، يلقى فيها الناس مبتسما ، ويلتقـــى فيهـــا بالناس ، ليلقى عليهم شعره. وعن أسفاره هذه كتب يقول ، مبررا إياها.

"أيام أسفارى طويلة ، وطريقى بعيد، خرجت فى موكب الـشعاع الاول ، وجبـت العوالم الخالية . وتركت أشياء منى على ألوف النجوم والكواكب . ولكن أبعـد الطـرق أقربها اليك. على المسافر ان يطرق كل باب ، قبل الوقوف على باب نفـسه، وعليـه ان يهيم فى مسرح العوالم الخارجية قبل ان يهتدى الى قدس اقداسه.

عيناى كم جابتا من فضاء ، قبل أن أغمضهما ، وأقول : أنت هنا".

كان طاغور يسافر لأنه يبشر بفكرة السلام ، بين الإنسان وأخيه الإنسان ، يـسافر من اجل هذه الفكرة ، رحلته الثامنة ، فالتاسعة، فالعاشرة حتى بعد ان بلغ الـسبعين مـن عمره ، وعندما استقر به المقام شيخا فانيا ، كان السفر ما يزال يـراود نفـسه ، ليوثـق علاقة خلقية ودية بين الشعوب ، بل ويراود نفسه لرحيل عن الدنيا: "ان نفسى تلبس اليوم رداء المسافر وتهيم ، يلح عليها ظمأ ثائر ، فهى متلهفة إلى الاندفاع فى الطريـق ، انـه غريب يحن إلى موطن غير هذا الوطن يشعر فيه بأمن يستمر. أغـوص فـى أعمـاق الأشكال، لعلى أصيب اللؤلؤة الفريدة ، العارية من كل شئ . تركت السفر من مرفأ إلـى مرفأ ، على زورق تصنعه الأنواء . لقد مضى زمن كنت ألهو به فى مصارعة المـوج . إنى أصبو الآن إلى الموت ، فى حضن من لا يموت. فى ردهة الاستقبال ، على شـفير الهاوية ، ليس لعمقها غور ، ولا لموسيقاها لحن ، سأتناول معزف حياتى : أيا أيها اللحن الأبدى ، سأوقعك على معزفى".

ويرى طاغور أيام الحياة الباقية له على الأرض ، أيام سفر ، ككل أيـام الحيـاة . فيهتم لمن هو نور خالد:

"إنى كباقة ضائعة ، فى سماء الخريف . فمتى يا شمس السناء الخالد ، يذيب لمسك ضبابى فاتحد بنورك . إنى لأحسب شهور سفرى ، أعواما تفصلنى عنك"

وقبيل اللحظة الأخيرة بدأ طاغور سفرته الطويلة والأبدية. فهمس:

"أزفت ساعة الرحيل .. انى اسافر فارغ اليدين ، طافح القلب بالأمل .. الطير يحلق

فى الفضاء ، لا ليذهب فى تحليقه إلى الخلاء . بل ليرجع ثانية ، الى أرضية العظمى".

ذلك كان معنى السفر وغايته عند "طاغور" ، فى البدء ، وفى النهاية ، لكنـه عنـد الشاعر اليونانى "كافافيس" كان ذا معنى آخر.

فى الأساطير اليونانية ، كان البطل الإغريقى الأسطورى "أوليس" يتوق للعودة إلى "ايثاكا" مدينته ومسقط رأسه ، ووطن زوجته "بنيلوبى" وولده ، لكن الآلهة كتبت عليـه ان يظل سنين عديدة ، يضرب فى تيه البحر الابيض بسفينته.

وفى الإسكندرية كان يعيش اليونانى "كافافيس" حتى نهاية حياته ، يتوق الى العـودة إلى اليونان ، حيث "ايثاكا" فى انتظاره . والتى ربما لم يكن يريد العـودة ، اكثـر ممـا تقتصر به الوسائل والسبل . ان الرغبة فى السفر عنده ، والسفر نفسه يصبحان مقصودان لذاتهما ، هدفين لرحلة حياته ، لا ينبغى ان ينال أكثر منهمـا ، لا ينبغـى ان يحققهمـا بالوصول ، قبل ان يتزود من تجارب السفر ، وخبرة أيام السـفر ، وتلـك الاكتـشافات اللانهائية فى رحلته المعاناة . فهكذا عاش "أوليس" ، قبل ان يعيش هو ، الشاعر ، وكـل إنسان . انه يقول فى قصيدته "ايثاكا".

"إذا ما شددت الرحال إلى ايثاكا ، فلتـتمن ان يكـون الطريـق طـويلا ، خـافلا بالمغامرات مليئا بالمعارف . لا تخف الغيلان والمردة ، واله البحر الغاضب ، فانك لـن تلقاها فى طريقك. مادام فكرك ساميا ، والعاطفة خالصة ، تقود روحك ومقـصدك فلـن تقابل الغيلان والمردة ، واله البحر الغاضب ، ما لم تكن قد جلبتها معك فى أعماقك ، وما لم تكن روحك قد اقامتها أمامك.

تمن أن يكون الطريق طويلا. وأصبحة الصيف كثيرة ، تدخل فيها فرحا مبتهجـا ، إلى موانئ تراها لأول مرة. توقف عند أسواق سورية ، واحصل على البضائع الجيـدة ، اصداف ومرجان وكهرمان ، وأبنوس وعطور متعددة ، من كل نوع ، وعلى الأخص من العطور ، خذ قدر ما تستطيع. واذهب إلى مدائن مصرية كثيـرة لتـتعلم ، وتعلـم مـن الجهابذة. لتكن ايثاكا فى فكرك دائما ، والوصول إليها هو مقصدك . ولكن لا تتعجل فـى سيرك. الأفضل أن يدوم السفر سنين عديدة ، وأن تصل الى الجزيرة عجوزا غنيا ، بمـا كسبته فى الطريق .

لا تتوقع ان تعطيك ايثاكا ثراء. لقد منحتك ايثاكا ثراء . لقد منحتك ايثاكـا الرحلـة

الجميلة. فما كنت تخرج إلى الطريق لولا. وليس لديها ان تعطيك اكثر من ذلـــك. ولـــو وجدت ايثاكا فقيرة ، فهى لم تخدعك . وما دامت قد صرت على هذا القدر من الحكمة ، ولك كل هذه الخبرة ، فلابد انك قد فهمت : ماذا تعنى ايثاكا؟ وأى ايثاكا!!

الدعوة يوجهها الشاعر "أورانيس" لقومه من أبناء اليونان ، ولأسرته العالمية ، مـــن سائر أبناء الإنسان ، تحت هذا العنوان :"متى سنبسط الشراع؟": "متى سنبسط الـــشراع ، لنرحل إلى ارض الشمال ؟ متى سنمتطى أمواج البحر؟ آن الأوان ، ان نكف عن رؤيـــة الميناء الخامل ، الذى لا تتغير صورته أبدا أمامنا فليمح اندفاعنا الجديد ، جمـــود حياتنـــا القديمة ، كما تمحو الأمواج آثار الأقدام على الرمال. ارفعوا الروح علما يرفرف بـــأعلى سارية فليس صحيحا أننا جئنا إلى عصرنا متأخرين . لازال بإمكاننا أن نحيا حياة جديدة، ان نبسط الشراع" ! !

هكذا حاول الشاعر دائما ، شرقيا كان أو غربيا ، أن يعبر عن السفر ، وتلك كانت رؤيته ، فى حدود ما وقع بين أيدينا من النصوص .

رؤية الشاعر العربى للسفر ، وتعبيره عنه كانت ألصق بالواقع ، وأصدق مع الحياة – على ما يبدو فيه من منفعة – من أى شاعر آخر ، فى الغرب كان أو فـــى الـــشرق . ورؤية الشاعر الفرنسى ، كانت تعبيرا عن الحلم بالسفر والتوق إليه..

ورؤية الشاعر الهندى كانت تعبيرا عن دعوته للسلام ، كأمنية للعالم ، ورغبته فى الخلاص من ظلمة التراب ، إلى نور السنا الخالد.

ورؤية الشاعر اليونانى كانت تمجيدا للسفر ، لذات السفر، للرحلة ، لذات الرحلة ، طلبا لخبرة العمر ، وتجارب الحياة ، وكانت دعوة للسفر ، كرمـــز للتغيـــر والتطـــور ، والخروج من جمود الحياة القديمة إلى حرية الآفاق الجديدة ، ولعلها أصدق دعوة ، نحـــن العرب بحاجة إليها الآن ، ان نسافر أولا فى أنفسنا ، ان نكتشف حياتنا ، وأرضـــنا ، ان نغير من عالمنا ، كما يغير كل مسافر عالمه ، أن "نعبر" عن طاقة أمة بأسرها ، هى الآن بأشد الحاجة إلى الترحال والسفر للتعبير عما يجيش فى قلب كل رجل ، فى عقـــل كـــل امرأة . فالسفر ، والسفر ، كلها مجالات للكشف والمعرفة ، أول خطوة على طريق التغير والعمل . ان علينا فقط ان نبسط الشراع ، وأن نرفـــع علـــم الـــروح والإرادة ، بـــأعلى سارية!!

الكتاب الرابع والثلاثون

الإسكندرية روعة وعطاء ((مشترك))

اعتدت أن أقدم ما في الكتاب الذي أستعرضه من مؤلفات الدكتور غنيمة أن أذكر عدد صفحاته ومراجعه والإهداء والمقدمة وبعض مقتطفات أرى أنها لازمة لكي نوضح ما في الكتاب من قيمة علمية أو ثقافية أو تاريخية – وحينما حان وقت التعرض لهذا الكتاب – الإسكندرية – روعة وعطاء – الزمان – المكان – الإنسان – فقد وجدت حرجاً أن أكتب عن عمل أشارك فيه سواء كان هذا الكتاب أو الكتب المشتركة مع الدكتور غنيمة – ولهذا الكتاب وخروجه للقارئ قصة طريفة فقد كنت أقوم بالتدريس بمعهد الكنج مريوط للسياحة وكذا الأستاذ الدكتور غنيمة وفي فترة استراحة بين محاضرتين وكنا بمكتب العميد عرضت علي الدكتور غنيمة ما يدور بذهني عن عمل كتاب يعرض لتاريخ الإسكندرية وماضيها التليد وحاضرها المشرق ومستقبلها المزدهر والمبشر من خلال السياحة بها وقد أعجبت الفكرة الدكتور غنيمة واقترح أن ينضم إلينا الدكتور حسين الشيخ العميد للمعهد في هذا الوقت باعتباره متخصصاً في التاريخ القديم والآثار اليونانية الرومانية وعرضنا الفكرة علي الدكتور حسين الشيخ الذي وافق فوراً فما كان من الدكتور غنيمة إلا أن طلب منا قراءة الفاتحة لنقدم للإسكندرية كتاباً هدية منا وبدأنا مرحلة العمل الدءوب بعد أن اختمرت الفكرة وتعددت لقاءاتنا المشتركة نكتب ونراجع ونتباحث ونصحح ونجلس ساعات طويلة وللحق فقد كان الدكتور غنيمة بما له من خبرة كبيرة في التأليف والإعداد للكتب المتميزة كانت هذه الخبرة المعين الأول وكان لمراجعته الفنية والعلمية واللغوية الأثر الأكبر لخروج الكتاب بالصورة التي خرج عليها والتي نال عنها هذا الكتاب شهرته الواسعة وقيمته لدى القراء ممن يهتمون بالإسكندرية وتاريخها للدرجة التي أطلق البعض علي الكتاب اسم " موسوعة الإسكندرية " لكثرة ما حواه من معلومات تاريخية وفنية وعلمية وأثرية .

وكما ذكرت فقد كان هناك حرج من جانبي أن أتعرض أو استعرض كتاب أنا أحد المشاركين فيه وأثناء تفكيري كيف أستعرض هذا الكتاب ورد علي خاطري وجال بفكري ووجدت ضالتي – ولماذا لا أستعين بما كتبه الآخرون عن هذا الكتاب فرجعت إلي خزانة كتبي والتي أحتفظ فيها بكميات هائلة من الأوراق وقصاصات الجرائد – وأعرض الآن بعضاً منها .

قام الأستاذ الدكتور عبد الله سرور عبد الله أستاذ النقد والأدب الحديث المساعد بكلية التربية جامعة الإسكندرية بكتابة تقرير عن الكتاب للأستاذ الدكتور أحمد زويل رئيس مجلس أمناء جائزة الإسكندرية للإبداع (لم يتم منح الجائزة حيث لم يتقدم لها العدد المناسب من الإبداعات) كما حرر الدكتور عبد الله سرور مقاله بجريدة هنا الإسكندرية الصادرة في فبراير سنة ٢٠٠٢ تحت عنوان الإسكندرية روعة وعطاء .

وأورد أيضاً ما كتبه الأستاذ القدير مرسي سعد الدين حيث نشر مقالاً بجريدة الأهرام بتاريخ ١٢ مارس سنة ٢٠٠٢ تحت عنوان الإسكندرية بقلم أبنائها – وأيضاً ما كتبه الأستاذ الصحفي الكبير صلاح منتصر في عموده مجرد رأي في ٣ / ٣ / ٢٠٠٣ تحت عنوان الإسكندرية ليه ؟ وما نشر في الصفحة المتخصصة التي تشرف عليها الأستاذة الصحفية ماجدة الجندي يوم ٢٦ فبراير سنة ٢٠٠٢ وفي صفحة الفنون والآداب بجريدة الأخبار يوم ١٣ أبريل سنة ٢٠٠٢ .

وبالرغم مما كتب عن هذا الكتاب بقلم الآخرين من نقاد وصحفيين نُجلهم ونحترم قلمهم وآرائهم فقد رأيت أن أعرض للتقديم للكتاب للسيد محافظ الإسكندرية في هذا الوقت اللواء محمد عبد السلام المحجوب والمذكرة التي عرضتها علي السيد المحافظ وكلمة المؤلفين .

تقديم

بقلم اللواء / محمد عبد السلام المحجوب

محافظ الإسكندرية

حينما استعرضت ما ورد بالمذكرة المعروضة علينا لإصدار كتاب تحت عنوان الإسكندرية روعة وعطاء ، الزمان والمكان والإنسان ، وافقت فوراً فالإسكندرية زمانها رائع ومكانها هو الروعة بعينها ، أما إنسانها قديماً وحديثاً فهو الأروع – ولعل ترابط واتصال هذه الأمور الرائعة هو ما أنتج علي مدى الدهر وتعاقب العصور " إسكندريتنا الجميلة " التي نزهو بها ، ونعشق ترابها ، ونحب أهلها – وسلمت كل يد تسهم في رفعة وارتقاء الإسكندرية .

مع كل التوفيق ،،،

محافظ الإسكندرية

لــواء / محمد عبد السلام المحجوب

مذكــرة

للعرض علي السيد الوزير المحافظ

أعادت الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة بموافقة سيادتكم طبـــع كتـــاب " تـــاريخ الإسكندرية عبر العصور " – بصورة مشرفة ومشرقة ، وهو الكتاب الذي ألفه عشرة من الأساتذة المبدعين من علماء الإسكندرية الأجلاء .

وقد حظي هذا الكتاب بالإعجاب الشديد من كل من تصفحه في ثوبه الجديـــد – كما تم ترجمته إلي اللغة الإنجليزية ، ونأمل أن تنجح محاولاتنا الجادة لترجمته إلي اللغات الفرنسية – الألمانية – الروسية – اليونانية – لتعظيم فائدته علي المستوى الدولي ، خاصة وأن الحدث العظيم القادم بإذن الله وهو افتتاح مكتبة الإسكندرية سيكون فرصة لإطـــلاع العديد من الزوار الذين سيحضرون وهم من جنسيات مختلفة ويهمنا أن يعرفـــوا تـــاريخ وحضارة هذه المدينة بلغاتهم الأصلية .

ولأن الإسكندرية مدينة متفردة في العالم – فهي واحدة من أقدم وأعظم المدن في التاريخ القديم والحديث ، وقد طبقت شهرتها الآفاق ، ولديها كنوز من الآثار الفرعونيـــة واليونانية والرومانية والمسيحية والعربية الإسلامية – كما أن الحضارات التـــي تعاقبـــت عليها منذ نشأتها وحتى يومنا هذا كانت مجالاً خصباً للبحث والدراسة ، من أبناء لها أفنوا حياتهم حباً فيها ، وذابوا عشقاً في جمالها وسحرها – وقد امتدت هذه العدوى الجميلة إلي إناس ليسوا من أبنائها ولكن شاءت أقدارهم أن يعيشوا فيها ، وأن يكونوا من أكثر النـــاس حباً لها وأشدهم هياماً بها كأبنائها أو أشد قليلاً .

ولعل الحب لهذه المدينة العظيمة الشامخة الباقية رائعة علي مر العصور ، ولعل الإعجاب بتاريخها التليد ، ولعل الحب لأهلهـــا وخاصـــة أبطالهـــا ونوابغهـــا وعلمائهـــا ومشاهيرها ومن قدموا لها نقطة من دمائهم أو حبات من عرقهم أو كثير من جهدهم هـــو الذي دفع كل من :

السيد الأستاذ الدكتور عبد الفتاح مصطفي غنيمة – دكتوراه في التنمية السياحية ودكتوراه في فلسفة العلوم البيولوجية وماجستير في الفن لتنمية المجتمـــع ورئـــيس قـــسم الفلسفة بكلية الآداب – جامعة المنوفية .

والسيد الأستاذ الدكتور حسين الشيخ أستاذ التاريخ القديم بكليـــة الآداب جامعـــة الإسكندرية وعميد المعهد العالي للسياحة والفنادق بكنج مريوط .

واللواء حازم أبو شليب وكيل الوزارة للسياحة والمـــصايف وتنـــشيط الـــسياحة

بمحافظة الإسكندرية . الذين اجتمعوا علي أن يقدموا للإسكندرية عرفاناً بجميلهـا علـيهم وحباً لها ولأهلها ومسئوليها وتاريخها وعظمائها .
كتاباً تحت عنوان :

الإسكندريـة روعة وعطـاء

الزمان – المكان – الإنسان

وكلهم أمل أن يتحقق علي يديكم الموافقة علي تبني إصدار هذا الكتاب باعتباركم أحد عشاق الإسكندرية قبل أن تكونوا محافظاً لها وعليها .

وليكون صدور هذا الكتاب الذي نأمل أن يكون تقديمه باسـمكم – وأن تتـولى الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة طباعته بالمستوى الراقي الـذي اعتـادت أن تتـولى بـه مطبوعاتها ، وأن هذا العمل يدخل في اختصاصها الأصيل للدعاية للمدينة .

علماً بأن جهد الإعداد والتأليف هدية من أشخاصهم المتواضعة حبـاً وعرفانـاً وشكراً لهذه المدينة العظيمة وأهلها ومحبيها .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام والتقدير ،،،

لواء / حازم أبو شليب
وكيل الوزارة
للسياحة والمصايف وتنشيط السياحة

كلمـة المؤلفيـن

تستمد المدن شخصيتها من مقوماتها وواقعهـا ، ولا تكتمـل هـذه العناصـر والصفات إلا لكبريات المدن وأمهاتها .

وإذا بحثنا وتقصينا لا نجد في مجال البحث والاستقصاء مدينـة كالإسـكندرية جاوزت بتاريخها وتراثها الحدود المغلقة إلي أرحب الساحات ، وإذا كان التاريخ لا يحفل بمولد نجم أو مغربه ، فعلي العكس نجده حفياً بالإسكندرية ومولـدها – مرحبـاً بنجمهـا المشرق – ويشد رحاله إلي صبحها الوضاء ، يملأ الدنيا ضياء وسناء ، وليس من بـاب العفويات أن الإسكندرية نجماً في سماء التاريخ ، وليس من باب الصدفة والارتجـال أن طرقت باب الخالدين ، لأن عظمة الخلود استمرار للعطاء ، وعطاء الإسكندرية سـيظل

موصولاً عبر الزمان فوق أديم البحر حراً طليقاً كأمواجه المتلاحقة ونسماته المتعاقبة .

فالإسكندرية مدينة التاريخ ، استودع أرضها أغلى تراثه وآثاره ، وولد علي أديمها أعظم العلماء والأدباء والفنانين والمبدعين .

ويحدثنا التاريخ ، وهو لسان صدق فيقول : أنه كان حفياً بالإسكندرية منذ مولدها ، معتزاً بنشأتها ، فخوراً برسالتها ، سعيداً بصحبتها ، ولا يصاحب التاريخ إلا العمالقة وأمهات الأحداث وعيونها .

ويحدثنا عنها البحر الهادئ دوماً ، الهادر أحياناً ، أنه أعطاها كل فيضه ، وأطلقها هامة فارعة علي آفاقه الرحبة الواسعة فهي لؤلؤته وعروسه . ولم يكن هذا التكريم من عفويات الأمور وصدفها العشواء ، بل كان تقييماً صادقاً لحقائق التاريخ التي لا تخطئ .

فمنذ ٢٣٣٣ عام حملت المدينة رسالتها الحضارية – فكانت بحق رائدة عملاقة منذ ألقت علي شاطئ البحر مرساها في عام ٣٣١ ق.م . – وأخذت ترسل مع أضواء فنارها نور العلم والمعرفة – وكانت جامعتها قبلة القاصدين والمفكرين والدارسين ، يتزودون من فيض معارفها وعلومها وفنونها .

وإذا كانت الأيام أخذاً وعطاءاً ، ارتفاعاً وهبوطاً ، فلم نجد علي مدى الأيام والسنين والقرون أن الإسكندرية قد تخلفت عن أداء رسالتها ، أو بهتت شخصيتها حتى في أشد ظروف التاريخ حلكة وإظلاماً . ولا عجب أن تواصل الإسكندرية مسيرتها فهي المدينة المناضلة المجاهدة في العلوم والفنون والثقافة والآداب والمجاهدون والمناضلون لا يعرفون توقفاً أو جموداً .

وكل من عاش علي أرضها وتنسم ريحها الطيبة وارتوى من فيض عطائها أعطاها كل بقدره ، وهنا كانت الروعة – روعة العطاء وعطاء الروعة .

تحية من عقل وفكر ووجدان المؤلفين للإسكندرية صاحبة روعة وعطاء – الزمان – المكان – الإنسان . وتحية لكل من أعطى في زمانه ومكانه " الإسكندرية " – فلا يوجد أروع من العطاء ولا يبقى علي مر الأيام وتوالي الحقب وتعاقب السنوات إلا روعة هذا العطاء ولعل هذا الكتاب الذي نهديه لروح من أعطوا للإسكندرية وانتقلوا إلي رحاب الله ولأشخاص من سيطلع عليه ممن وردت أسماؤهم فيه وإلي أبناء الإسكندرية في هذا العصر والعصور القادمة فهم الأمل وهم المستهدفين بأن يستشفوا من بين سطور هذا الكتاب روعة وجمال العطاء وليخرج من بينهم العالم والأديب والفنان والمهندس والطبيب

وكل من يؤدى عملاً ينفع به بلده التي أظلته سماؤها وسقته مياهها وأطعمتـــه خيرهـــا – وتحية لأبنائنا محمد عبد الفتاح ومني عبد الفتاح ونورهان حسين وشيرين حسين وجيلان حسين وأحمد ولاء حازم وهبة الله حازم فعطاؤنا كان لبلدنا أولاً ولهم ثانياً . وتحية لكـــل جيلهم آملين أن يتحقق لهم جميعاً في قادم أيامهم ما نصبوا إليه جميعاً من خير وأمل .

الوجيز في علم السياحة والضيافة ((مشترك))

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٣ ويقع في ٢١٩ صفحة وعدد المراجع ٣٨ مرجعا باللغة العربية والمراجع المترجمة عدد أربعة مراجع بالإضافة إلي العديد من النشرات والدوريات والجريدة الرسمية والكتاب يحتوى علي ثلاثة أبواب والباب الأول به فصول ثلاثة والباب الثاني فصلين والباب الثالث فصلين.

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وعلمك ما لم تكن تعلم وكان فضل الله عليك عظيماً ﴾

صدق الله العظيم

تقديم وإهداء

شرفتني إدارة معهد أبو قير للسياحة والفنادق وترميم الآثار بأن ألقي علي طلبة السنة الأولي بالمعهد محاضرات في مادة " مبادئ صناعة الضيافة " .

ولا يوجد علي المستوى المهني أروع من أن يسهم الإنسان في تكوين وتشكيل فكر طالب العلم وتوسيع مداركه وأفق معلوماته فيما سيتخصص فيه في مستقبل حياته الوظيفية ومقبل أيامه العملية .

وأشرف منذ ما يقرب من عشر سنوات بأنني ألقي علي طلاب كلية السياحة والأكاديمية والمعاهد العليا بالإسكندرية محاضرات أسهم فيها في وضع لبنة فوق بناء تولاه قبلي أساتذة سابقون لي – وأسعد بأن التقي مع هؤلاء الطلبة بعد ذلك وقد حازوا درجاتهم العلمية – وأشاهدهم وأفخر بهم في مواقع عملهم المختلفة – ومبلغ سعادتي وفخري هو رؤيتي لهذه النبتة الطيبة التي رُويت من علم نافع ومفيد قد أينعت وأتت ثمارها وهذا فضل من الله علي المعلم والمتعلم .

وعندما طالعت المحتوى العلمي لهذه المادة مع الأستاذ الدكتورة / هالة حسن – رئيس قسم الدراسات الفندقية بالمعهد وجدت أن المادة تتميز بالسهولة واليسر وأنها ليست عسيرة الفهم علي الطلبة المبتدئين في دراسة السياحة وأنه يمكن أن تشعر المطلع عليها

بالمتعة الذهنية والعلمية لمن سيتخصص في دراسة السياحة والضيافة أو للقارئ العادي .

وكان لزاماً علي أن أرجع إلي أستاذي العالم الجليل الدكتور / عبد الفتاح غنيمة للاسترشاد بما يملكه من غزارة في العلم ولاستعارة بعض الكتب والمراجع التي تفيدني في تجميع المادة العلمية وللتنسيق مع سيادته خاصة وأنه يقوم بتدريس مادة " مدخل إلي علم السياحة " وكلا المادتين مرتبطتين ببعضهما ولنفس الطلبة ولأستشيره في تقديم موضع علي آخر والتوسع في مجال والإيجاز في غيره – فالطالب المبتدئ مطلوب منه أن يحاط علما ويلم إلماما كافيا بالعديد من الموضوعات ويتعمق في بعضها فالمعلومات التاريخية مثلا نعرضها تمهيداً لفهم ما وصلنا إليه من تقدم لكي يسهل علي الطالب إدراك كنه ما سيتعلمه ويتابع المادة والعلم وتطبيقاته في صورتها الحالية بما يجعله محباً لها ومطبقاً لما سيستوعبه في حياته العملية ، وبعد اللقاء الذي تم مع أستاذي الدكتور عبد الفتاح غنيمة تأكد لي ما كنت أهدف إليه وأعلمه فالاقتراب من هذا العالم والاستماع إليه والأخذ بآرائه يزيد الإنسان خبرة وحنكة ، فمصاحبة العلماء تكسب الإنسان جزءاً من فيض عطائهم ويطلق علي آفاقه الفكرية والعلمية رحابة وسعة .

وليس هذا إطراء لشخصه العزيز فهو غني عنه بما لديه ولكنه تقييم صادق وأمين من إنسان عركته الحياة وأحداثها الجسام وتعامل علي مدى أربعة عقود هي مسيرة حياته العملية والعلمية وشاهد وتعلم من أناس عاديين ومن علماء بارزين ما يجعله يحكم بصدق وبعقل متفتح علي شخصية من يتعامل معهم ويقدر قيمة العلماء ويجعله فخوراً بمصاحبة العمالقة . وحكمي هذا ليس من واقع صداقة أو إعجاب أو تأثر فقط إنما عن تجربة ثرية اشتركنا فيها سوياً مع الأستاذ الدكتور / حسين الشيخ حينما كان عميداً لمعهد السياحة والفنادق بكينج مريوط وأثمرت هذه التجربة الغالية عن كتاب أشاد به كل من اطلع عليه وكان هذا الكتاب الذي يحمل اسم أعز مدينة الإسكندرية الحبيبة " ويحمل عنوان روعة وعطاء الزمان – المكان – الإنسان .

ونحن ثلاثتنا في هذا الكتاب الموسوعي لم نقدم سجلاً لما وقع في الإسكندرية علي مدى تاريخ عصورها المختلفة فقد سجل قبلنا كثيرون ولكننا تمسكنا بأهداب الروعة وسعينا وراءها في حدث أو أثر أو عطاء فقدمنا صورة صادقة للقارئ عن العطاء الإنساني في زمان الإسكندرية الرائع ومكانها قمة الروعة وإنسانها الأروع .

لهذا ولكل ذلك فقد سعدت بأن أثمر لقائي وجلسة العمل المطولة مع الأستاذ

الدكتور / عبد الفتاح غنيمة أن نشترك مرة ثانية في كتاب آخر يحمل أسمينا وكم أفخر بأن يوضع اسمي مرة أخرى بجانب اسمه وأمل أن يكون كتابنا الذي يحمل عنوان " الموجز المبسط في علم السياحة والضيافة (الفندقة) " مفيداً للمطلع وأتمني أن تتكرر هذه التجربة في كتب أخرى وكما سعدت بانضمامي إلي الدكتور / عبد الفتاح غنيمة فقد سعدنا بموافقة الدكتورة / هالة حسن في أن نضع علمها الغزير في مجال تخصصها علي صفحات هذا الكتاب لتزداد الفائدة وتتنوع المعرفة والمعلومة للمطلع .

كما كان لنا محاورة عميقة بحثنا فيها كعادة من يصدرون كتاباً لمن نهدي الكتاب ، أنهديه لأبنائنا محمد ومنى عبد الفتاح وأحمد ولاء وهبة الله حازم ، فوجدنا أننا سنعطي لفلذات أكبادنا ما سبق أن حصلوا عليه في كتابنا الأول فقد كان الإهداء لهم ولجيلهم وأبنائنا بمعهد أبي قير لا يقلون في قلوبنا محبة وإعزازاً فلماذا لا نهدي لهم هذا الكتاب وإن كنا سنهديه لهم فأين من يقومون بالجهد الكبير الرائع لإعداد هؤلاء الأبناء الإعداد العلمي الجيد ، فإدارة هذا الصرح العلمي يستحقون هذا الإهداء أيضا .

ولذلك وبكل الحب والتقدير فإننا نسعد بأن نهدي هذا الكتاب لهذه المؤسسة العلمية معهد أبو قير رئيس مجلس إدارته وعمدائه ورؤساء أقسامه والمشرفين وأعضاء هيئة التدريس والعاملين بالمعهد وإلي حبات عيوننا الطلبة والطالبات ، متمنين وداعين الله أن يوفقهم جميعا ويسدد علي طريق العلم والخير خطاهم.

وعلي الله قصد السبيل ،،،

لواء / حازم أبو شليب

الباب الأول : مدخل إلي علم السياحة ويبحث في نشأة السياحة ومراحل التطور التاريخي للسياحة وتعريف السائح والفصل الثاني يتحدث عن أنماط السياحة وأنواع السياحة وأهدافها وطبيعة الموسم السياحي وطبيعة الدول المصدرة والمستقبلة للسياح والسياحة الحديثة – أما الفصل الثالث من هذا الباب فهو عن العلاقة بينه وغيرها من العلوم وحركة السياحة الدولية وعناصر الظاهرة السياحية والتسويق المؤسسات الضيافة .

الباب الثاني : وبه مقدمة عن الضيافة وتعريفها والترويج وتعريف المنشاة السياحية والمنشأة الفندقية والتصنيف الفندقي وتقسيم منشآت الإقامة وصناعة

الضيافة في ج . م . ع وعناصر التقييم واتجاهـات تـدوين الإدارة فـي صناعة الضيافة أما الفصل الثاني في هذا الباب فيتحدث عـن الجوانـب الفنية في صناعة الضيافة وأهم المشاكل التي تواجـه صـناعة الـضيافة (الفندقة) ومن إدارة الفندقة والمواصفات الشخصية للفندق الناجح.

الباب الثالث : يبحث في فصله الأول عقد الإيواء والتزامات الفندق والتزامـات النزيـل والفصل الثاني يبحث في الأمن في المؤسسات الفندقية وبالكتـاب ملحـق للمصطلحات الفندقية .

الكتاب السادس والثلاثون

تنمية المبيعات السياحية ((مشترك))

صدر عام سنة ٢٠٠٤ ويقع هذا الكتاب في ٢٤٦ صفحة وعدد المراجع باللغة العربية واحد وثلاثون مرجعا .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً ﴾

صدق الله العظيم

تقديم وإهداء

كلفني الأخ الأستاذ الدكتور / فؤاد عبد الرحيم أحمد – عميد المعهد العالي للسياحة والفنادق وترميم الآثار بأبي قير بأن ألقي علي طلبة السنة الثالثة بالمعهد مادة " تنمية المبيعات السياحية " . وهذه المادة من أهم المواد التي تُدرس لطلبة قسم السياحة باعتبار أن التنمية هي الهدف الأسمى لكل نشاط سواء كان سياحياً أو اقتصادياً أو اجتماعياً أو صناعياً أو غيره .

ولابد للدارسين في أقسام السياحة بمختلف الكليات والمعاهد وللعاملين في قطاع السياحة أو الفندقة من دراسة أساليب وطرق التنمية والتنشيط للمبيعات باعتبار أن التنمية هي عصب التقدم لأي نشاط .

وقد سعدت لأن الله سبحانه وتعالي حقق لي ما تمنيته . فقد دعوته سبحانه – وكنا في شهر رمضان المعظم – عندما أوردت في تقديم كتابنا " الوجيز في علم السياحة والضيافة (الفندقة) " والذي شاركت فيه أستاذي العالم الجليل الدكتور / عبد الفتاح مصطفي غنيمة والأستاذة الدكتورة / هالة حسن – رئيس قسم الفندقة بالمعهد ، تمنيت أن تتكرر هذه التجربة مرة أخرى والحمد لله فها أنا وللمرة الثالثة أشرف بأن أضع اسمي بجوار اسم الدكتور / عبد الفتاح فازداد شرفاً وعلماً ، فالطريق الذي سلكته برفقته هو طريق العلم والمعرفة وخير رفيق في هذا الطريق هو عالم جليل وأستاذ متبحر في محراب العلم يطلع ويبحث ويدقق لكي يصل إلي المعلومة المفيدة ثم يوصلها لتلاميذه

ومريديه وأنا واحد منهم وقد سبق وأن ذكرت في مقدمة كتابي الثاني أن مصاحبة العلماء تكسب الإنسان جزءاً من فيض عطائهم وتطلق علي إفاقة الفكرية والعلمية رحابه وسعة .

وإن كان الفضل ينسب لأهل الفضل فلا أجد إلا أن أنسب فضلاً كبيراً للأستاذة الدكتورة / دلال عبد الهادي التي أمدتني بفيض من علمها ومؤلفاتها التي أري أنها لازمة لكل دارس في مجال اقتصاديات السياحة وعلم السياحة بأكمله فهي صاحبة فكر اقتصادي طوعته لصالح السياحة علماً وعملاً ووضعت الدارسين علي طريق المعرفة الحقة والعلم والفياض فشكراً لصاحبة الفضل شكراً جزيلاً . ولا أنسي أستاذاً جليلاً علمنا في بداية عملنا في مجال السياحة الأسلوب الراقي للتفكير السياحي والذي سرنا علي هداه وقد استفدت من مذكراته السياحية الشيقة وأسلوبه الممتع وفكره المتقد وخبرته العظيمة وخدمته الطويلة لترسيخ أسس التنشيط السياحي لمصر كلها وهو الأستاذ / سيد موسي .

أما إهداء هذا الكتاب – وقد اعتدت أن أهدي كتبي إما لأولادي أو تلاميذي – وقد تكون هذه المرة الأولي التي يُهدي فيها كتاب إلي عالم وأستاذ اسمه تحت عنوان الكتاب الذي هو أحد مؤلفيه – وأعلم سلفاً أن أستاذي الدكتور عبد الفتاح غنيمة بما يملكه من تواضع العلماء سيعترض علي هذا الإهداء – ولكن أليس من حق المعلم والمرشد والباحث المدقق أن ينال ما يوفيه حقه ولو كان جزءاً يسيراً مما يستحقه وإن كان هو في غني عنه بما لديه ولكن لكي تسود بين أبنائي الطلبة والطالبات قيم الوفاء والولاء والاعتراف بالجميل للمعلم ولهذا فأنا أرجو مخلصاً بأن يتقبل منى أستاذي العالم الجليل الأستاذ الدكتور عبد الفتاح غنيمة إهدائي هذا الكتاب لسيادته لعلمه وأستاذيته ووفاءاً وولاءاً منى واعترافاً بجهده وعمله في خروج هذا المؤلف ووصوله إلي أيدي طلبته وفي ذلك تشريف لي وأدعو الله أن يديمه ذخراً للعلم وأن يزداد عطاؤه علي مدى سنوات عمره المديدة بإذن الله .

" والله ولي التوفيق "

لواء / حازم أبو شليب

تصدير

الحديث عن تنمية المبيعات السياحة – يستلزم طبقاً لعنوان المادة الحديث أولاً عن التنمية وثانياً عن السياحة وثالثاً عن تنمية المبيعات السياحية والتسويق السياحي وتنميته . وقد دار بخلدنا للخطة فكرة أن يكون التبويب لهذا الكتاب بالحديث أولاً عن السياحة – ماهيتها – تطورها التاريخي – أنماطها – عناصرها – برامجها والمنتج السياحي وخصائصه وكل ما يتعلق بالسياحة المطلوب معرفته لطلب السنتين النهائيتين من الدراسة السياحية – ثم يكون التعرض للتنمية بصفة عامة ومعوقاتها واستراتيجيتها وأهميتها وأسلوب التنمية السياحية – ثم يأتي الربط بين السياحية والتنمية ويشمل هذا الجزء لب الموضوع الرئيسي وهو تنمية المبيعات السياحية كوسيلة للتنمية الاقتصادية وتنشيط المبيعات والتسويق السياحي – تعريفه وتخطيطه وسياسة السوق السياحي والعوامل المؤثرة علي التسويق للمنشآت السياحية .

ولكن وحتى يكون تبويب المنهج متسقاً مع عنوان المادة فقد رأينا أن نعود إلي التسلسل المنهجي الوارد بعنوان المادة وهو تنمية المبيعات السياحية وعلي ذلك سيكون هذا هو التبويب المتفق مع عنوان المنهج أي الحديث عن التنمية – ثم السياحة ثم الربط بينهما وهو المبيعات السياحية . ونضيف إلي ذلك جزء هام يتعلق بالتنمية السياحية المصرية من خلال العلاقات السياحية بالدول المصدرة للسياحة والدول العربية المجاورة أو الدول العربية تحديداً وتنشيط السياحة العربية البينية كأحد المحاور الهامة للتنمية الاقتصادية لمصر والدول العربية .

ولم يفتنا أن نوضح دور الدولة في عملية التنمية وذلك من خلال المؤسسات والهيئات العاملة في القطاع السياحي بمصر ولعلنا قصدنا التوسع في عرض ما يتعلق بالتنمية بصفة عامة والتنمية السياحية بصفة خاصة وذلك حتى نثير الرغبة لدي المهتمين بالتنمية وهو محور الحديث في وقتنا الحالي للحاجة الماسة إليها في كافة القطاعات الإنتاجية والخدمية بمصر وحتى يكون للطلبة الدارسين مهتمين بهذا الأمر ويكون إطاراً للمناقشات في قاعات الدراسة ولإبداء الملاحظات والآراء التي تخلق فهماً مستنيراً لربط التنمية بالسياحة باعتبار أن التنمية السياحية في مصر أملاً للجميع للخروج من عنق الزجاجة .

ولعلنا نكون قد أوفينا المادة حقها ونرجو أن يستوعبها أبنائنا الطلاب .

الفصل الأول :

- تعريف التنمية
- الأهمية الاستراتيجية الملائمة للتنمية
- معوقات التنمية بصفة عامة
- التنمية الاقتصادية – ماهيتها – مفهومها – أهميتها
- أسلوب التنمية الاقتصادية في البلاد النامية
- دواعي الأخذ بالتنمية السياحية
- محددات التنمية السياحية
- استراتيجية التنمية السياحية
- معوقات التنمية السياحية
- مدخل التنمية السياحية لعلاج المشكلة السكانية
- التنمية السياحية وعلاقتها بالمشكلة السكانية في مصر

الفصل الثاني :

- ماهية السياحة وعناصرها
- المنتج السياحي – عناصره – خصائصه
- مراحل التطور التاريخي
- أنماط السياحة
- أنواع السياحة وأهدافها
- السياحة في عصر العولمة
- التنمية السياحية في مصر
- التنظيم السياحي في مصر
- المؤسسات السياحية الرسمية وغير الرسمية في مصر
- العمالة في القطاع السياحي

الفصل الثالث :

- تنمية المبيعات السياحية
- السوق
- الإطار الاجتماعي للتسويق من خلال تعريفاته
- العناصر الأساسية للتسويق السياحي
- تخطيط التسويق السياحي
- سياسة التسويق السياحي
- تنشيط السياحة البينية العربية
- بحوث التسويق
- بحوث التسويق في مصر
- إجراءات البحوث التسويق بدراسة السوق
- العوامل المؤثرة علي التسويق للمنشأة السياحية
- الوكالات والمكاتب لتنمية التسويق السياحي
- دور الإعلان والدعاية والإعلام السياحي
- تخطيط حملات الدعاية للسياحة المصرية
- مقومات الإعلام السياحي

الكتاب السابع والثلاثون (مشترك)

إدارة المؤتمرات والحفلات والمهرجانات

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٤ ويقع في ٣٧٤ صفحة وعدد المراجع العربية أربعة وثلاثون مرجعا والمراجع الأجنبية ١٣ مرجعا وعدد أبحاث والدوريات المختلفة .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ اقرأ باسم ربك الذي خلق ﴾

صدق الله العظيم

إهداء

إليها وإليهم

إليهم ... محبوبتنا – معشوقتنا – ملهمتنا إليها ... مدينة الحب والجمال وأم حضارات العالم

الإسكندرية

إليهم ... كل من يعمل بجد وأمانة وإخلاص لتنمية السياحة

إليهم ... أبناءنا الطلاب الذين يتابعونا

وإلي كل من يجد في هذا الكتاب ما ينتفع به

إليهم جميعاً نهدي هذا الكتاب

تمهيد

ما أجمل الجهد العلمي والأدبي حين يصل إلي عقول وأفئدة شباب ناضج يافع سوف يسهم في المستقبل القريب في مسيرة الوطن في مجال من أهم المجالات التي تدعم وتؤازر مسيرة النهضة الاقتصادية للبلاد فالسياحة الآن ترسل من خلال أنشطتها المختلفة إشارات مضيئة لمستقبل أفضل يقوم علي دعائم علمية تخدمها ظروف هذا الوطن الذي يحظى بتراث تاريخي وحضاري وعلمي وثقافي وأثري وفني هائل ، بل لا نكون مغاليين إذا قلنا أنه قلما يوجد بلد يتمتع بما تتمتع به مصر من مقومات يندر أن تكون موجودة في

مكان آخر علي وجه البسيطة .

وليس هناك من أمل يعيش عليه المرء أسمي وأنبل من أن يمنحه الله سبحانه وتعالي قدراً وافياً من الإخلاص والتفاني وليس هناك من عمل يتقرب به المرء إلي خالقه أجمل وأروع وأرقي من إسهامه بجهد يبذله وواجب يؤديه خير من أن يتعلم ويعلم .

ونشكر كل مطلع علي هذا العمل الذي حاولنا جاهدين أن يظهر بالصورة التي يرضي عنها القارئ ونستميحه العذر حين يقع علي هنات أو هفوات أو حتى زلات فاتتنا تداركها ويعلم الله أننا اجتهدنا وما قصرنا في البحث وأخلصنا في التدقيق وطرحنا الغث وتمسكنا بالثمين وكل ما يرد علي صفحات هذا الكتاب يحتمل المناقشة ويخضع للتصويب والتصحيح فالكمال لله وحده وفوق كل ذي علم عليم وكل ما نرجوه هو أن يلقي هذا العمل القبول وأن يسهم في فائدة قارئه والمطلع عليه .

وأخيراً فإننا نؤمن بأن المعروف لا يعرف والعمل الجيد يثني علي نفسه وعلي القائم عليه ونأمل أن نحظى بهذا الثناء إن شاء الله .

مقدمة

شرفني أستاذي العالم الجليل الدكتور / عبد الفتاح غنيمة وكلفني بأن ألقي علي طلبة السنة الرابعة قسم الدراسات الفندقية بالمعهد الفندقي (إيجوث) عمادة سيادته مادة " إدارة الحفلات والمؤتمرات " وبالرغم من ضيق الوقت وسعة المسئوليات التي أتشرف بتحملها – إلا أنني ونزولاً علي رغبته لا أملك إلا القبول بكل الرضاء والترحيب ، خاصة وقد لمس وتراً حساساً لدي وهو أن هذا المنهج الذي سأقوم بتدريسه قد مارسته عملياً علي مدى زهاء عشرين عاماً وأن علي مسئولية تجاه هذه الكوادر الشابه التي ستتخرج عما قريب بإذن الله وستواجه سوق العمل في القطاع الفندقي وأن واجبنا أن نجعلهم بالإضافة إلي العلم الذي سيتلقونه أن يلموا بتجارب حقيقية توضح لهم أسس النجاح وأسباب عدم التوفيق .

فطبيعة العمل في هذا المجال يعتبر حجر الزاوية للنجاح في القطاع الفندقي أحد المحاور الهامة في عملية التنشيط السياحي ولأن التحاور والاقتراب والتعامل مع العلماء تزيد الإنسان علواً فكرياً وترسخ قيماً علمية وأدبية خاصة وأن أسلوبهم يتسم بالموضوعية والمباشرة والإقناع ، فقد استطاع الدكتور / عبد الفتاح أن يلزمني أدبياً أن أنقل لأبنائي

الطلاب تجربتي ومعايشتي للأحداث الكثيرة والمؤتمرات العديدة والمهرجانات المختلفة ، ومن مبعث سعادتي أيضا أن تشاركني ، للمرة الثانية الأستاذة الدكتورة / هالة حسن في إلقاء محاضرات وأن تقدم خبرتها المتميزة وعلمها الوفير لأبنائها الطلاب لكي يتم المزج بين الخبرة العملية والعلم الوفير .

ولذا .. كان لزاماً علينا لتدريس هذه المادة أن نرجع إلي المحتوى العلمي لها وأن نرجع إلي أمهات الكتب التي صدرت عنها وأحمد الله أن مكتباتنا زاخرة بها وبكتب ومراجع لأساتذتنا الذين نشرف بمتابعة إصداراتهم العلمية دوماً وقد وجدنا المحتوى العلمي لهذه المادة يتسم بالسهولة واليسر وأنها ليست عسيرة الفهم خاصة مع طلاب قضوا سنوات ثلاث في التعليم الفندقي وعلي وشك التخرج ونعد أبنائنا الطلاب أنهم إذا تابعوا المحاضرات واستمعوا وناقشوا وسألوا سيجدون متعة حينما يلتحقون بأعمالهم وسيشعرون بقيمة ما تعلموه وما سمعوه وتناقشوا فيه وسيفخرون بين أقرانهم بعلمهم وسوف يتجنبوا أي هنات أو أخطاء قد يقع فيها من لم يدرس هذه المادة بحب وعن اقتناع وبعد سماع التجارب والخبرات العملية .

ولأن لي مع هذا المعهد العريق تاريخ يرجع إلي عام ١٩٨٥ م حينما شرفت بتسلم الراية من أخي وأستاذي الدكتور / أحمد مصطفي الذي كان في هذا الوقت رئيساً لهيئة تنشيط السياحة بالإسكندرية قبل أن تشرفه مصر بأن يكون مستشاراً سياحياً لها في فرنسا وأسبانيا زهاء عشر سنوات وهو أيضاً غير غريب عن المعهد فقد أسس ما يسمي بدورة المضيفين والمضيفات وكانت تعقد بهذا المعهد لمدة عام ويقوم بالتدريس فيها أساتذته ولم تتوقف هذه الدورات إلا بعد شيوع المعاهد والكليات المتخصصة ، وقد ظلت هذه الدورة تؤتي ثمارها وأصبح خريجو هذه الدورات عماد العمل الفندقي في مختلف فنادق ومنشآت الإسكندرية السياحية وخارجها .

وكم نسعد عندما نلتقي بهم وهم يعرفوننا ويقدمون أسمائهم مقرونة بالدفعة التي تخرجوا فيها فهذا المعهد شهد تجربة مثمرة أتت أكلها ونحن نفخر بهذا المعهد الذي نعده من أعرق المؤسسات في الدراسات الفندقية في الإسكندرية وفي مصر كلها حيث بدأ في وقت لم يكن فيه معاهد أو كليات فندقية إلا النذر اليسير ولذلك فإننا نشرف بعودتنا للانتماء إليه خاصة وأن مجلس إدارته يشرف برياسة الأخ الفاضل اللواء / نبيل سليم رئيس مجلس إدارة شركة إيجوث وهو أحد قيادات العمل العام في مصر وأحد رجالها

المتميزين الذي خدم بلده في مواقع هامة وأدي لها خدمات جليلة ورأت الدولة أن تسند له هذا الموقع لينهض به ويطوره .

وبعد ما سبق سرده .. أود أن أوضح لأبنائي الطلاب أن المادة تحمل اسم إدارة الحفلات والمؤتمرات إذا فلابد وأن نمهد للحفلات والمؤتمرات بالإدارة الجيدة – ولا ينفصم عن الحفلات والمؤتمرات ما يسمي بالمهرجانات أو سياحة الأحداث فهي تجمع بين المؤتمرات والحفلات في آن واحد ، ولابد للدارس لهذه المادة أن يطلع علي الأسلوب العلمي لإدارة هذه الأحداث والمؤتمرات والمهرجانات والاجتماعات وعلي هذا سيكون عرضنا لهذه المادة يبدأ بالعنصر البشري وهو الدعامة الأساسية لهذا العمل ولكل الأعمال في نظرنا ثم نتحدث عن المؤتمرات والحفلات والاجتماعات ثم المهرجانات علي نحو ما سيرد في فهرس الكتاب .

وأدعو الله مخلصا أن أقدم لأبنائي مادة يستوعبونها ويحبونها لكي ينجحوا في أدائها .

وعلي الله قصد السبيل ،،

لواء / حازم أبو شليب

مقدمة

﴿ سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت علام الغيوب ﴾

لقد من الله علينا بالعلم والمعرفة وحبانا بالعقل والحكمة وأمرنا أن ننقل العلم ونورثه وما نملكه من علم أمانة ننقلها لأبنائنا الطلاب فعلم غزير بلا نفع لا يساوى شيئا ، لقد كان من فضل الله أن جعلنا في محراب العلم لنسخر جهودنا لبناء لبنة في صرح العلم ونعطي لرجال الغد وكوادر المستقبل خلاصة الفكر ونسهم في نقل المعرفة كما تعلمنا من أساتذتنا العظام الذين نكن لهم كل تقدير وعرفان فلو حاولنا أن نذكرهم بالاسم فلن تكفي صفحات هذا الكتاب وكل ما نرجوه أن نقدم كل الشكر لمن أتاح لنا فرصة توصيل علمنا لأبنائنا الطلاب ولكل من يقف جانبنا ويشجعنا علي إخراج هذا الكتاب ليكون عوناً لأبنائنا الطلاب في دراستهم .

وانتهز الفرصة لكي أفصح عن سعادتي أن أكون طرفاً في خط المعرفة الذي لا

ينتهي والعلم الغزير الذي لا يفرغ ، وإن كان التحاور والاقتراب والتعامل مع العلماء يزيد الإنسان علواً فكرياً ويرسخ قيماً علمية وأدبية فكان لزاماً علي أن اقترب واقترن بعمل آخر يجمعني مع الأستاذ الدكتور / عبد الفتاح غنيمة – عميد المعهد العالي الفندقي الذي يعد من المحاور الهامة في النواحي العلمية والعملية لكل من يريد الاقتراب من محراب العلم والتي يدفعني إليها دائماً الأستاذ الدكتور / فؤاد عبد الرحيم بتشجيعه علي إنجاز كل ما هو نافع ومفيد في مجال العلم .

وكم يشرفني ويسعدني أن يقترن عملي باسم لامع وخبرة صخرية في مجال السياحة وهو السيد اللواء حازم أبو شليب – رئيس الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة وفقه الله في كل أعمال يريد أن يسطع بها في سماء السياحة والفنادق .

وهذا أتقدم بالشكر والعرفان لكل من سبقونا في الكتابة بهذا المجال والذين شرفت أن أستعين بمراجعهم وإصداراتهم وأتمني من الله عز وجل أن نوفق في هذا العمل بكل ما هو نافع ومفيد في مجال إدارة الحفلات والمؤتمرات – مع توخي المعذرة إن كان هناك قصور في أي جانب فالعلم بحر لا ينتهي وكائن لا يموت أما الإنسان فهو تلميذ في حياة العلم حتى الموت ، وما نحن إلا طالبي علم لا نريد إلا تبسيط ونقل ما تعلمناه عن كتاب أو أكثر ليكون ذخيرة لكل من طلب العلم والمعرفة ، ولهم جميعاً أهدي هذا العمل.

دكتورة / هالة حسن السيد

ويعد هذا الكتاب أحد الكتب الهامة التي بحثت في موضوع المؤتمرات والحفلات والمهرجانات خاصة وقد أفرد جزءا تطبيقيا عن مهرجان حدث في الإسكندرية .

وموضوعات الكتاب في أربعة فصول :

الفصل الأول :

- لمحة تاريخية عن الحفلات والمؤتمرات والمعارض والمهرجانات .
- العملية الإدارية – الوظيفة – المدير الناجح .
- العنصر البشري في خدمة الحفلات والمؤتمرات .
- علاقة صناعة الفنادق بأنشطة المؤتمرات والحفلات .
- الهيكل التنظيمي لقسم الحفلات والمؤتمرات .
- المؤتمرات .

- تعريف المؤتمر .
- العوامل التي ساعدت علي الاهتمام بإقامة المؤتمرات .
- تطور سياحة المؤتمرات في مصر .
- أهمية سياحة المؤتمرات في مصر .
- معدلات الإنفاق في سياحة المؤتمرات ودورها في دعم الاقتصاد القومي المصر
- مقارنة بين تقدير الإنفاق في بعض الدول المتقدمة في مصر .
- اقتحام مصر مجال المنافسة في اجتذاب المؤتمرات .
- إمكانات مصر لاستضافة المؤتمرات قبل عام ١٩٨٩ م .
- تطور الإمكانات في مصر لعقد المؤتمرات بعد عام ١٩٨٩ م .
- مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات .
- مركز المؤتمرات بمحافظة الإسكندرية .
- عدد قاعات المؤتمرات في مصر وطاقاتها الاستيعابية .
- إنجازات مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات .
- خطة تسويق سياحة المؤتمرات .
- مكونات الخطة التسويقية .
- أهمية التسويق وقنوات الاتصال .
- أهمية الواجب توافرها عند التسويق للمؤتمرات .
- الأدوار التي تضطلع بها المنظمات الحكومية وغير الحكومية لتنشيط وتسويق سياحة المؤتمرات .
- دور الفنادق وأهم مجهوداتها النشيطة لجذب سائحي المؤتمرات .
- دور شركات الطيران .
- دور الخدمات الأرضية كجزء مكمل للخدمات الجوية .
- المؤتمرات السياحية الدولية وأهميتها .
- أهم مراكز المؤتمرات في العالم .
- الاتجاهات الحديثة في المؤتمرات الدولية .
- الاتجاهات الحديثة في السنوات العشر الأخيرة للمؤتمرات الدولية .
- أشكال قاعة المؤتمرات .

- الشروط التي يجب أن تتوافر في قاعة المؤتمرات .
- الحفلات .
- الأسلوب المتبع في المؤتمرات والاجتماعات والحفلات .
- تجهيز قاعة الحفل .
- الخدمة في الحفلات والمؤتمرات .
- العوامل التي تؤدي إلي نجاح صالة الحفلات والمؤتمرات .
- علاقة قسم الحفلات والمؤتمرات بالأقسام الأخرى بالمنشأة الفندقية .
- التقييم النهائي للمؤتمر .
- وسائل الترفيه لسياح المؤتمرات .
- الجانب الترفيهي للمؤتمرين ومرافقيهم .
- الدورة المستندية للحفلات .

الفصل الثاني :

- المهرجانات أو سياحة الأحداث .
- تاريخ المهرجانات والاحتفالات عبر العصور .
- مفهوم سياحة المهرجانات أو الأحداث الخاصة حالياً .
- أنواع المهرجانات أو الأحداث طبقاً للمفهوم الحديث .
- المهرجانات كعامل جذب سياحي ومساهم في زيادة جاذبية المقصد السياحي .
- تنشيط عناصر الجذب والتسهيلات السياحية .
- العوامل المحفزة علي تنمية البنية الأساسية السياحية .
- تسويق سياحة الأحداث والمهرجانات .
- تحديد الإعلام المناسب لتسويق الحدث .
- تطوير مفهوم التسويق .
- الرعاية الرسمية للأحداث والمهرجانات .
- خطة تسويق سياحة الأحداث .
- وسائل الإعلام المستخدمة للإعلان علي الرعاة الرسميين والأحداث .

الفصل الثالث :

- أمثلة دولية علي سياحة الحدث وكيفية الاستفادة منها .
- مهرجاني إسكندريات العالم ١٩٩٢ ، ١٩٩٦ .
- مهرجان إسكندريات العالم الأول " ١٩٩٢ م " .
- تقرير عن آراء الضيوف الأجانب المشاركين .
- في مهرجان إسكندريات العالم لعام ١٩٩٢ .
- مهرجان إسكندريات العالم لعام ١٩٩٦ .
- المبادئ الأساسية لإقامة المهرجانات .
- المراسم ، التشريفات .

الفصل الرابع :

- تأمين المؤتمرات والحفلات والمهرجانات والاجتماعات .
- ما قبل الختام .
- المصطلحات .
- المراجع .

الكتاب الثامن والثلاثون (مشترك)

إدارة الشركات والمكاتب السياحية

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٤ ويقع في ٢٤٠ صفحة وعدد المراجع ثمانية عشر مرجعا باللغة العربية ومرجع واحد باللغة الإنجليزية وبالكتاب أربعة فصول .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وأنزل الله عليك الكتاب والحكمة وعلمك ما لم تكن تعلم وكان فضل الله عليك عظيماً ﴾

صدق الله العظيم

إهـــداء

إلي الأحفاد الغاليين / يوسف أمير نبيل والتوأم نور وندى أشرف علي وإلي كل نبت طاهر علي أرض مصر الطيبة من أبناء الألفية الثالثة نهدي لهم هذا الكتاب آملـين وداعي الله أن يجعل أيامهم أكثر سعادة وأوفر حظاً .

تقديم

يُعرف العصر الحديث بأنه عصر السياحة فبعد أن وضعت الحـرب العالميـة الثانية أوزارها وبدأ السلام ينتشر في ربوع العالم – إلا من بعـض منـاطق الاحتقـان الإقليمي بين بعض الدول – بدأت السياحة تأخذ جانباً كبيراً من اهتمامات الـدول نظـراً لدورها في تحقيق الانتعاش الاقتصادي وتوفير تدفقات من النقد الأجنبي ، إضـافة إلـي التطور الكبير الذي أفرزته التقنية الحديثة فـي مختلـف المجـالات وخاصـة وسـائل المواصلات البرية والبحرية والجوية ووسائل الاتصال وأحدثها الانترنت الذي جعل الكرة الأرضية قرية كونية يتم الاتصال فيها بين مشارق الأرض ومغاربها في دقائق إن لم تكن ثواني .

ومع التقدم وارتفاع مستوى المعيشة لدي الفرد في المدن وفي مختلـف الـدول وإمكانية جمع المبالغ المالية التي تتيح له الانتقال إلي المجتمعـات الخارجيـة للتـرويح والإطلاع علي الحضارات والاستمتاع بالثقافات المختلفة ومشاهدة كل ما هو غير موجود في مجتمعه إضافة إلي زيادة الأجازات وأوقات الفراغ ولكل هذه الأسباب ولغيرها كثير ،

أصبحت السياحة تمثل أحد أهم وسائل وقنوات تحقيق التعارف والتفاهم بين الأفراد والشعوب وهو ما يمكن أن يسمي مجازا بدبلوماسية السياحة وأصبح الامتزاج الثقافي في بوتقة واحدة داخل كل دولة وعلي المستويين الإقليمي والعالمي وما يمكن أن يحققه ذلك من دعم للتعاون الدولي وتوطيد لدعائم السلام العالمي والاستقرار الداخلي للدول و التفاهم والرفاهية وتحسين الاقتصاديات ومستوى المعيشة – كما أصبح هناك تنسيق بين سياسات الدول المختلفة الخاصة بالسياحة – وهذا هو ما دفع المجتمع الدولي إلي إنشاء المنظمات المتخصصة والاستشارية وتشارك فيها الأجهزة السياحية الحكومية والأهلية والهيئات السياحية في معظم دول العالم .

ولهذا ولكل ذلك أصبحت السياحة علماً له أسس وقواعد وأفرع وتخصصات ويدرس هذا العلم في كل جامعات العالم وعلي المستوى المتوسط والعالي والدراسات العليا .

ولعل مصر وقد لحقت بهذا الركب فقد أنشأت الكليات السياحية في معظم جامعاتها – ففي الإسكندرية كلية السياحة والفنادق وتولي وزارة التعليم العالي أهمية كبرى للمعاهد السياحية المتميزة وعلي رأسها معهدنا العالي للسياحة والفندقة " إيجوث " وهو أحد ركائز التعليم السياحي والفندقي الراقي وحتى من قبل إنشاء كلية السياحة أو أي من المعاهد الأخرى المتخصصة .

ومحتوى المادة التي بين دفتي هذا الكتاب وهي إدارة الشركات والمكاتب السياحية راعينا أن تكون سلسلة سهلة الاستيعاب علي أبنائنا الدارسين في السنة الثانية من دراستهم العالية ولأن إدارة الشركات السياحية هي عصب العمل التطبيقي لقيام الرحلات السياحية وأيضاً لجذب السياحة الخارجية فكان لزاماً علينا أن نجعل تحصيل أبنائنا الطلاب لهذه المادة متوافقاً مع العمل الذي سيعملونه في قادم أيامهم بعد تخرجهم بإذن الله.

ونأمل أن يكون عرضنا لهذه المادة موفقا ..

وعلي الله قصد السبيل ،،

أ . د / عبد الفتاح غنيمة　　　　لواء / حازم أبو شليب

الفصل الأول :

- مفهوم الإدارة بصفة عامة
- إطلالة تاريخية علي نشأة السياحة
- مراحل التطور التاريخي للسياحة
- تعريف السائح

الفصل الثاني :

- وكالة السفر الأولي
- ما هي وكالة السفر والسياحة
- خطوات افتتاح وكالة للسفر والسياحية
- تحديد بعض المسميات السياحية
- المكاتب السياحية الخارجية وعلاقتها بشركات السياحة
- الشركات السياحية لتنمية التسويق السياحي

الفصل الثالث :

- بداية تنظيم شركات ووكالات السفر والسياحة في مصر
- تعرف الشركة السياحية
- أنواع الشركات السياحية
- الترخيص بمزاولة الأعمال السياحية
- الشروط الواجب توافرها فيمن يعين مديراً مسئولاً عن الشركة
- المقر الرئيسي والفروع
- شروط إنشاء فرع لشركة أجنبية داخل جمهورية مصر العربية
- الهيكل التنظيمي للشركات السياحية
- شركات السياحة وتنوع الخدمات التي تقوم بها
- قنوات الاتصال في الشركات السياحية وتوثيق العلاقات مع العملاء
- أقسام شركات السياحة

الفصل الرابع :

- كيفية إعداد وتنظيم البرنامج السياحي
- التسعير
- حساب تكاليف الإقامة بالفنادق

- المنظمات السياحية والهيئات والأجهزة المحلية والدولية
- التي لها علاقة بشركات السياحة والطيران
- الجزاءات التي يجوز توقيعها علي الشركات السياحية

الفصل الخامس :

- مثال للشركات السياحية – شركة مصر للسياحة
- مثال لشركات الطيران – مؤسسة (شركة) مصر للطيران

الكتاب التاسع والثلاثون

دراسات في التسويق السياحي (مشترك)

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع في ٣٢٢ صفحة وعدد المراجع العربية (٢٣) مرجعا والمراجع الأجنبية (١٧) مرجعا .

إهـــــداء

إلى أساتذتنا الكرام ... القاعدة العريضة التي تمتلكها مصر من خبراء السياحة .. أعضاء اللجنة القومية للسياحة بالمجالس القومية المتخصصة .. العلماء والخبراء الأكاديميين والتطبيقيين ومن لهم اتصال مباشر بصناعة سوق السياحة المصري .. الذين تحملوا المواجهة مع صناعة السياحة في مصر ويعرفون بداية الانطلاق ، وهم واضعو إستراتيجية محددة الملامح للدخول إلى آفاق التنمية السياحية ..

إلى هؤلاء نهدي هذا الكتاب

لواء/ حازم أبو شليب أ.د. عبد الفتاح مصطفى غنيمة

مقدمة الكتاب

مع بداية القرن الحادي والعشرين ، يواجه التسويق السياحي سلسلة من التحديات لم يواجهها من قبل ، تحديات اقتصادية داخلية وخارجية ، وتحديات اجتماعية للتنمية الشاملة . وتحديات سياسية حيث أصبحت السياحة أهم الروافد للدخل القومي والعملات الأجنبية باعتبارها قاطرة التنمية لمصر المعاصرة .. بالإضافة إلى أن مصر مقصد سياحي متفرد تنقصه أمور التجهيز والتهيئة من وجهة نظر الباحثين والمفكرين والاتجاهات الدولية للسياحة .

ومن الواضح أن هذه التحديات سوف تستمر حتى تتحقق التنمية الشاملة وما بعدها ، لذلك يجب على أي مؤلف في التسويق السياحي أن يلملم بهذه الظروف البيئية المتغيرة في محاولة للجمع بين تحليل المبادئ التسويقية التقليدية وبين الظروف المتغيرة ، حتى يتمكن التسويق أن يواجه مثل هذه التحديات ، هذا هو الهدف من كتابنا المتواضع الذي حاولنا إعداده بقصد تحديد إطار للمنهج الخاص بالتسويق السياحي ، بناء عليه يتميز الكتاب بالملامح الآتية :

أولا : يعكس الكتاب في فصوله مجالات التسويق السياحي **الفصل الأول** مقدمه التسويق وسمات السياحة المعاصرة وأنماط السياحة بأبعادها الدولية الترفيهية ، الثقافية ، العلاجية ، والاستشفاء ، الرياضة ، المؤتمرات ، الحوافز ، الدينية ، الإقامة ، رجال الأعمال ، ثم تطرقنا إلى ماهية المنتج السياحي ، والسوق السياحي ، وصولا إلى الطلب السياحي وخصائصه والعرض السياحي واستراتيجيته والعوامل المؤثرة على الطلب السياحي ، الدخل المتاح ، أسعار السلع الأخرى ، نوعية السلع والخدمات والأذواق ، الإعلان والفرص المتاحة ، لكي نؤكد على أن التسويق علم وفن وكي تتضح أهمية التسويق والعناصر الأساسية للتسويق السياحي .

أما **الفصل الثاني** فقد عرضنا فيه موضوع تخطيط التسويق السياحي من حيث الخدمات وأسعارها ومنافذ التسويق والعمالة وإجراء البحوث التسويقية والدول المصدرة للسياح ، وسياسة التسويق السياحي والعوامل المؤثرة على التسويق للمنشأة السياحية ، السائح ونظم العمل وإدارة قنوات التسويق والإعلان وغيره من أساليب التسويق ووسائل النقل والوصول ودور التنافس والظروف العامة . وقد ختمنا الفصل بالحديث عن ادراك المشكلة السكانية في مصر .. وأن المدخل الوحيد لعلاج المشكلة السكانية هو التنمية السياحية .

الفصل الثالث الحديث في بداية الفصل عن مزايا التليفزيون والإذاعة والصحف والمجلات كوسائل إعلانية وكيفية تخطيط حملات الدعاية للسياحة المصرية ، ودور العلاقات العامة الداخلية والخارجية في تنشيط السياحة وطرق تمويل الدعاية السياحية ، دور الإعلام ووسائله العامة والخاصة في دراسة الأسواق السياحية العالمية المصدرة للسائحين ، واثر التكنولوجيا والتغيرات الاقتصادية والاجتماعية في التدفق والتسويق ومن ثم يدور الحديث فيه عن المكاتب السياحية لتنمية التسويق السياحي من حيث السوق ودور الإعلام في الترويج بداية من وكالات السفر وتطورها واثر التكنولوجيا والتغيرات الاقتصادية والاجتماعية وثورة الاتصالات والسياحة ، ثم المكاتب السياحية واختصاصاتها دراسة السوق والإعلام السياحي والإعلان والترويج والسلوك الاستهلاكي للطب ودور العلاقات العامة والأنشطة الأخرى .

ويدور **الفصل الرابع** حول الإعلان السياحي وتطوره ، البداية طبيعة ونطاق الإعلان ، والاختلاف بين الدعاية والعلاقات العامة ووسائل الترويج وأنواع الإعلان وتطور مستوى الإعلان ، وكيفية عمل الإعلان التسويقي للمشروع السياحي ، وتنظيم إدارة الإعلان وتخطيط النشاط الإعلاني بتجميع المعلومات ودراسة خصائص السياح المستهلكين المحتملين

من اجل تحديد السوق السياحي طبقا للعوامل الديموجرافية والاجتماعية والنفسية ، ومن ثم تحليل الخدمة السياحية وتحديد ميزانية الإعلان ، وبعض الاعتبارات التي تحكم ميزانية الإعلان مثل حداثة المنتج السياحي ونوعه ومدى اتساع السوق واحتمالاته وطريقة اختيار الوسيلة الإعلانية ومعايير الاختيار الكمية والكيفية وأخيرا بعض مميزات وخصائص الوسائل الإعلانية المختلفة الصحافة والتليفزيون والراديو .

وتناولنا في **الفصل الخامس** بعض أسواق السياحة العالمية فرنسا ، أسبانيا ، سويسرا ، ايطاليا ، ألمانيا ، النمسا ، اليابان ، قبرص ، سنغافورا ، اندونيسيا ، تركيا ، تونس ، الأردن ، لبنان ، بغرض استفادة الطلاب من سمات هذه الأسواق التي أوصلت هذه الدول إلى مرتبة الدول المتقدمة سياحيا .

ثانيا: حاولنا في سياق الحديث مراعاة موقف التسويق المستقبلي مما دعانا للاهتمام بديناميكية التغير والتطور وإلقاء الضوء على ما يكون عليه النشاط التسويقي مستقبلا ، ولذلك اهتممنا بمجالات تطبيق النشاط التسويقي ، خاصة وان التغيرات الكثيرة في الظروف المحيطة بمجالات الاستثمار السياحي تدعو إلى إعادة تقييم السياسات التسويقية ، والطرق التي يجب أن تتبع حيث الظروف الاقتصادية تجبر أحيانا على اختيار سياسات وطرق تسويقية مناسبة للوقت والظروف .

ثالثا : تسير الدراسات التسويقية السياحية بخطى سريعة في الدول المتقدمة وكلها تربط بين التسويق والعلوم السلوكية والإحصاء والرياضيات ، وهذا الكتاب لا يقدم وصفا أو تحليلا أو تقييما للنظم التسويقية السياحية ، ولكنه يوضح التغيرات التي تحدث في البيئة التسويقية للمنتج السياحي ومدى تجاوب المنشآت السياحية معها وأتمنى أن يغطي الكتاب أهم مبادئ التسويق وإدارته لكي يفيد منه طالب السياحة بصفة عامة ورجال الأعمال في المجال السياحي بصفة خاصة ، وذلك كله عن قناعة بان الطالب أو المستثمر الذي يدخل إلى الحياة السياحية دون العلم بتلك الأدوات أو بحدودها سوف يجد يده عاجزة عن العمل .

وآمل إلا يتردد القارئ الكريم في تقديم أي مقترحات أو ملاحظات علمية أو فنية بقصد تحسين ما جاء بهذا الكتاب من مفاهيم للاستفادة منها في الطبعات القادمة أن شاء الله.

والله ولي التوفيق،،،

نشأة وتطور الإعلام السياحي
بين الصحافة ، الإذاعة ، التليفزيون

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع في ٣١١ صفحة وعدد المراجع العربية ثمانية وأربعون مرجعاً والمراجع الأجنبية ستة مراجع .

إهـــداء

إلي صديق العمر والأيام الدكتور / محمد سامي عبد الحميد رئيس مجلس إدارة شركة انترفارم للأدوية والمستلزمات الطبية . أدعو العلي الكـريم أن يرزقـه الـصحة والعافية ونور العيون البصيرة بالقيم والأخلاق .

أ.د عبد الفتاح مصطفي غنيمة

مقـــدمة :

عندما يجري الحديث عن النهضة السياحية لأي دولة ، لابد أن نتذكر علي الفور الدور الكبير الذي تساهم به العلاقات العامة والإعلام السياحي فـي حمـلات التـرويج والتسويق .

وإذا كانت الإعلانات المدفوعة التي تتولاها الشركات العالمية المتخصصة تعتمد علي التصميمات الجذابة وإبراز الإمكانيات السياحية سواء كانت حضارية أو تراثيـة أو طبيعية ، فإن الإعلام المكتوبة غير المدفوع يمثل العنصر الأقـوى فـي التـأثير علـي التوجهات التي توجه السائح .

من هذا المنطلق كان ضروريا توجيه أقصى اهتمام لاستقطاب هذا الإعلام مـن خلال تنظيم الرحلات لأعضائه وكذلك تشجيعهم علي القيام بزيارة المواقع السياحية مـن خلال تقديم البرامج والتسهيلات والمعلومات .

من ناحية أخرى تمثل المؤتمرات والأحداث السياحية التـي تقيمهـا الجامعـات والمعاهد وهيئات تنشيط السياحة المهتمة بتنمية صناعة السياحة فرصة للالتقـاء بممثلـي

الإعلام الصحفي والإذاعي والتليفزيوني ووكالات الأنباء للرد علي استفساراتهم وانتهازها فرصة لعرض الإمكانيات السياحية المتوافرة .

بالإضافة إلي هذا تسعى الدول السياحية – لا سيما الدول النامية – إلــي جــذب الاتحادات والتنظيمات الإعلامية في الدول المــصدرة للــسياح إلــي عقــد مؤتمراتهــا واجتماعاتها علي أراضيها وتقديم التسهيلات الممكنة التي تشمل تنظيم جــولات ســياحية لعرض منتجها السياحي .

لا جدال أن التحرك علي هذا الطريق يخدم في النهاية زيادة حركــة الــسياحة الوافدة إلي مصر من الأسواق الأوروبية والأمريكية والكندية والصينية وغيرهــا والتــي نتوقع أن تصل في نهاية عام ٢٠٠٥ إلي ١٠ مليون سائح .

وتشير الإحصائيات إلي أن المقالات والتحقيقات التي تنشر في وسائل الإعــلام التي يعمل بها أعضاء التنظيمات والاتحادات الدولية سوف تساهم في ارتفــاع معــدلات التدفق السياحي ما بين ٢٠% – ٢٥% .

ولأن مصر لا تمتلك خيارات عديدة نراهن عليها في المستقبل في مواجهــة ريــاح الجات العاتية ، فإن السياحة هي السلعة أو المنتج الذي يمكن أن تحتمي به مصر المعاصرة ، بشرط أن تتحول السياحة إلي صناعة متكاملة يشارك فيها كل أفراد المجتمــع ، ولا تقتــصر المسئولية فيها علي جهة بعينها ، فالسياحة تحتاج إلي وعي بأهميتها ومعرفة كاملــة بكيفيــة التعامل معها منذ لحظة وصول السائح إلي بوابة الوطن (المطار) مروراً بسائقي التاكــسي والمحلات والمطاعم والفنادق وحتى يغادر السائح أرض الوطن عائدا إلي بلاده .

إن المشكلة الأعمق في مصر لا تزال تتعلق بالسلوك العام فــي مواجهــة قــضية السياحة ، رغم الطبيعة الظاهرة وكرم الضيافة والبشاشة التي يتمتع بها الشعب المــصري إلا أن الفهلوة ومحاولة سلخ السائح تجعل عوامل الطرد أكثر من عوامل الجذب . فسائق التاكسي يريد استغلال السائح إلي أقصى درجة والعلامات الإرشادية غير كافية في الــشوارع وحتــى الرئيسية فيها . والمطاعم تغالي في أسعارها وكذلك الحال في المحلات ، مما يجعل الــسائح يشعر أنه فريسة يتربص الذئاب بها من كل اتجاه ، وعلي الفور لا يفكر في العودة مرة أخرى وينصح الآخرين بعدم التفكير في هذه المنطقة ، وإذا كان البعض يعتقد أن السائح سوف يأتي بالضرورة لما تمتلكه مصر من آثار وإمكانيات طبيعية فإن هذا لا ينطبق فقط ســوى علــي ١٠% من عدد السائحين في العالم تقريبا ، أما الباقي فقد أصبحت تستهويهم السياحة الترفيهية

والغطس والمؤتمرات والاستشفاء العلاجي ، وإذا اجتمعت كل هذه المزايا إلي جوار سلوك عام يدعمها فإن الأمر سوف يختلف كثيرا ، فالمجتمع المصري يحتاج إلي توعية مختلفة حتى يصبح المصري مثل التونسي واللبناني والمغربي يجيد تسويق ما يملكه من إمكانيات سياحية ويجيد التعامل ويحسن السلوك الحضاري .

والحقيقة أن الإعلام السياحي يستطيع وباقتدار أن يعالج مشكلة الوعي السياحي التنموي فمما لا شك فيه أن عدم توفر الوعي السياحي بين الجماهير وبين الجهات التي تتعامل مع السائحين (الجوازات ، الجمارك ، البنوك ، الموانئ ، الإعلام شركات ومكاتب السياحة .... الخ) يؤدى إلي إعاقة التدفق السياحي ، والوعي عملية تنوير علمية تتطلب وجود قيادات مستنيرة مقنعة تفهم وتقتنع بالسياسة الإنمائية وتحس بها دوماً . وأن توضع هذه القيادات في مكانها الطبيعي وأن يكون لديها الدافع الباعث للتغيير ، وأن تمتلك ناصية وسائل الاتصال الجماهيري التي تساهم في المشاركة والإقناع ، حيث ثبت علميا أن أسباب انخفاض الوعي السياحي لدى الجماهير يرجع إلي ارتفاع نسبة الأمية بين الشعب . وعدم اهتمام وسائل الإعلام المختلفة بالتنمية السياحية والثقافية ، وطالما أن وسائل الإعلام المختلفة تعكس آراء ورغبات القيادة السياسية في المقام الأول ، فإن المطلوب هو التأييد السياسي كما يجب الاهتمام بزيادة مراكز الإرشاد السياحي والحدائق والبرامج التليفزيونية التي توضح أهمية دور السياحة بالنسبة للاقتصاد القومي وزيادة دخول الأفراد في المجتمع وتعريف الجماهير بمناطق الجذب السياحي وكيفية الاستفادة منها وطرق التعامل مع السائحين الأجانب والاهتمام بقضية النظافة والتشجير الجمالي وإضاءة الأماكن الأثرية والسياحية ، وهناك بوادر طيبة كثيرة تتم في الأقصر وأسوان والإسكندرية والقاهرة وتبشر بالخير ...

وتتبوأ اليوم دراسة الإعلام السياحي مكانا هاما في الدراسات السياحية بجوار الاهتمام بالتخطيط السياحي والتسويق ، فهذه العلوم هي التي توجه صناعة السياحة إلي الهدف المنشود وهي بترابطها وتداخلها تعطي الدارسين لها الكثير من الإمكانيات العلمية والتطبيقية لتحقيق التدفق السياحي .. الأمل والمستقبل .

والله ولي التوفيق ،،،

أ.د عبد الفتاح مصطفي غنيمة

يحتوي الكتاب علي ثمانية فصول

الفصل الأول : يتحدث عن العلاقات العامة والإعلام في القرن العشرين

نبذة عن تاريخ العلاقات العامة في العصور القديمة ، العلاقات العامة في العصور الوسطي ، العلاقات العامة في عصر النهضة ، العلاقات والإعلام في أمريكا مع بداية القرنين الـ ١٨ والـ ١٩م ، الإعلام في ذروة نضجه بأمريكا مع نهاية القرن الـ ٢٠م ، ايفي ليدبتر منشئ العلاقات العامة الحديثة ، الرئيس روزفلت من رواد فن العلاقات العامة ، بيرنز من الرواد الأوائل للعلاقات العامة ، التقدم التكنولوجي والإعلام الموجه ، معاهد الرأي العام تطبق الأسلوب العلمي لعلاقات العامة ، العلاقات العامة المعاصرة ، العلاقات العامة في صناعة السياحة .

الفصل الثاني : يبحث في وسائل بين التصنيف والمقارنة

تصنيف وسائل الاتصال أولا : وسائل الاتصال بالفعل ، ثانيا : وسائل الاتصال غير اللفظية ، مميزات الصور والرسوم ، ثالثا : وسائل الاتصال اللفظي ، وسائل الاتصال الشخصي : التليفون / التلغراف / الكمبيوتر / الدوائر التليفزيونية المغلقة ، مقارنة بين وسائل الإعلام أولا : الصحافة ، ثانيا : الإذاعة ، ثالثا : التليفزيون ، رابعا : السينما .

الفصل الثالث : فيتحدث عن الطباعة والصحافة

الطباعة والصحافة ، الطباعة علي قوالب الخشب المحفور ، جونتبرج الطابع الأول ، الكتاب المقدس أول كتاب مطبوع ، حروف الطباعة ، طبع الخرائط والصور والرسوم ، البريخت درر أول رسام للحفر الطباعي ، دخول الطباعة إلي أمريكا ، فرانكلين طابعا ، دخول الطباعة في العالم العربي ، الطباعة في تركيا ولبنان وسوريا ومصر والعراق وفلسطين ، الطباعة في الأردن واليمن والسعودية والكويت ، الجريدة العسكرية ، صحيفة روضة المدارس ، جريدة الأهرام .

الفصل الرابع : يتكلم عن الإذاعة وسيلة إعلامية

وظائف الراديو ومتغيرات العصر ، أولا : الإعلام بمعني الأخبار ، ثانيا : التثقيف ، ثالثا : الترفيه ، رابعا : التعليم ، محو الأمية ، تعليم الكبار ، الجامعة المفتوحة والتعليم المستمر ، خامسا: التنمية المستدامة ، سادسا : الخدمة في حل مشاكل الجماهير ، سابعا : المؤانسة ، ثامنا : التحريض أو التحفيز ، تاسعا : الدعاية ، عاشرا : الإعلان ، تطور الأخبار في الإذاعة ، الإذاعة لخدمة التنمية السياحية

الفصل الخامس : فيتحدث عن التليفزيون أهم وسيلة إعلامية

التليفزيون يخاطب العين والأذن ، التليفزيون وسيلة إعلام للمشاهد ، التليفزيون والأقمار الصناعية ، درجات الإقناع المتزايدة للتليفزيون ، وظائف التليفزيـون ، أولا : الترفيه والترويح ، ثانيا : الإعلام ، ثالثا : التثقيف ، التليفزيون في مصر وفـي الـدول النامية ، خصائص التليفزيون في وسائل الإعلام الأخرى في الـدول الناميـة ، التفـوق الأمريكي في مجال التليفزيون ، الوظائف غير المرغوب فيها للتليفزيون على المـستوى السياسي ، الشك السياسي وعدم المبالاة والخمول ، الاغتراب والتبعية ، مجابهـة الغـزو الأجنبي في تليفزيون الدول النامية ، نشأة التليفزيون فـي مـصر ، خريطـة البـرامج الإعلامية في التليفزيون ، الإعلانات مصدر إيراد ، موقف المشاهد للتليفزيون .

الفصل السادس : فيكتب عن مهام الإذاعة والتليفزيون في الإعلام والاستثمار السياحي

مهمة المساهمة في نشر الوعي بأهمية السياحة ، المساهمة في تـشكيل واقـع المجتمع السياحي المنشود ، دور الإعلام في بناء وتنمية الفرد – محو الأمية وتعليم الكبار ، بالنسبة لمجال محو الأمية القراءة والكتابة ، بالنسبة للبث التعليمـي المدرسـي ، دور الإعلام في نشر الوعي بأهمية السياحة ، الدعائم التعليمية والتربوية للإعلام الـسياحي ، الإعلام وقضية الأمية للمعارف السياحية .

الفصل السابع : فهو عن الأبعاد الاجتماعية والوظيفية للإعلام السياحي

أولا : الأبعاد الاجتماعية للإعلام السياحي ، الفرق بين الإعلام السياحي وبـين التعليم والدعاية والتوعية ، الإعلام السياحي والتعليم ، الإعـلام الـسياحي والتوعيـة ، الإعلام السياحي والدعاية ، ثانيا : الأبعاد الوظيفية للإعلام السياحي ، مقارنة الـشائعات والقضاء عليها ، القضاء على الرواسب الثقافية المعوقة ، إبراز الشخصية القومية وإنمائها ، أولا : أبعاد الشخصية القومية ، المقصود بالقومية ، ماهية الشخصية ، الأبعاد المؤلفـة للشخصية القومية ، كيفية ضبط الرأي العام وتوجيهه ، الإعلام والدعاية السياحية ، تأثير وسائل الإعلام لمجالات الاستثمار السياحي .

الفصل الثامن : فهو عن مكانة وسائل الإعلام في التنمية السياحية

الإعلام عنصر تنمية ، المردود المباشـر للإعـلام الـسياحي ، دور التعـاون الاقتصادي الدولي ، الإعلام السياحي المستنير وحاجتنا إليه ، التوجيه والإرشاد والتوعية واجب وسائل الإعلام العربية.

الفصل الرابع

موسوعة الكتابة العربية

أسس علم البيئة (مشترك)

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٢ ويقع في ٢٩٣ صفحة وعدد المراجع العربية ٢٦ مرجعا والمراجع الإنجليزية خمسة مراجع .

مقدمة :

أصبحت مشكلة البيئة أحد القضايا الهامة التي فرضت نفسها علي الناس جميعا من مختلف الأجناس والطبقات والأديان ، وأفلحت في فرض نفسها بشكل قوي منذ بداية السبعنيات ، خشية أن تقلب هذه المشكلة الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية السائدة الآن أو في المستقبل القريب أو البعيد . ولذلك شهدت مشكلة البيئة زيادة كبيرة في اهتمام العلماء المخططين والسياسيين ورجال الاقتصاد وعلماء الاجتماع وعلماء البيئة البيولوجين ولقد انعكس هذا الاهتمام في ثلاثة أمور :

أولها : كثرة الكتابة لننبه كل البشر للأخطار المحدقة بالبيئة الطبيعية وطريقة الحفاظ عليها بتحقيق التوازن الأيكولوجي لكل عناصر البيئة .

ثانيها : اهتمام المنظمات الدولية والعلمية بعقد مئات المؤتمرات والندوات التي تعالج فيها مشكلة البيئة التقدم الحضاري .... وأهمها مؤتمر أخطار البيئة الذي عقد في استكهولم عام ١٩٧٢ .

ثالثها : اهتمام الدول المتقدمة والنامية بإنشاء وزارات وهيئات وأجهزة لشؤون البيئة بغرض وضع الخطط الهادفة لإحكام السيطرة علي البيئة . واتضح أن هذه الأمور الثلاثة تسعى لمعالجة شئون البيئة في نقاط محددة هي : -

١ - الاعتراف بموقف الإنسان المعادي للطبيعة ، وعد إدراكه لمحدودية مصادر الثروة الطبيعية وزيادة استهلاكه لها نتيجة المشكلة السكانية .

٢ - عدم وضوح الرؤية أمام غالبية البشر عن مدى الضرر الذي يلحق بالبيئة وسلبية رد الفعل والاهتمام .

٣ - ضرورة معرفة الإنسان لمواطن الخلل في العلاقة بين الإنسان والبيئة ، وأن بداية

العلاج تؤكد أهمية الناحية السلوكية من الإنسان المستفيد من البيئة والسبب الرئيسي في تلويثها .

ورغم إيمان الإنسان أن ارتقاء المجتمع وتقدمه يرتبط بالقدرة علي السيطرة علي الطبيعة وتطويع مواردها لخيره ، وإشباع احتياجاته ومتطلباته . ومن الضروري أن ينظر الإنسان إلي أنه أحد العوامل الأساسية للبيئة وعامل التغيير فيها ، وهو موضوع التأثر والتأثير فيها ، والمطالب بالحفاظ عليها .... والمطالب أيضا بالنظرة التكاملية الشاملة . ويمكن الإشارة إلي بعض الأمور الواجب منه التعرض لها :

أ – الأسس الطبيعية والكيميائية والبيولوجية لمشكلان البيئة .

ب – الظروف البيئية وانعكاسها علي حياة الإنسان والمجتمع .

ج – النتائج السيئة المترتبة علي التغيرات البيئية علي المستويات الثلاثة المحلية والإقليمية والعالمية .

د – ضرورة إعادة النظر في النظم الاجتماعية وإعادة النظر في سلوك الإنسان إزاء البيئة.

هـ – ماهية التفاعل بين كل الظواهر البيئية والاجتماعية ، للوصول إلي ضرورة حب الأرض واحترامها صاحبة الفضل الجمالي الذي تنبته بفضل العلم وتسهم في الحضارة . وأن هذه الأرض تنبت محصولا ثقافيا وحضاريا خليقا بالاهتمام ... حيث أن هذه الحقيقة تغيب عن الأذهان عند غالبية البشر في العصر الحديث .

والواقع أن هناك موقفين مختلفين يقفهما الإنسان من البيئة الطبيعية ، الأول يتمثل في اهتمام فئة متميزة اجتماعيا واقتصاديا وهي فئة قليلة من الناس تتزايد في اهتمامها بالمحافظة علي البيئة وما بها من جمال والرغبة في عدم إدخال أي تعديلات علي مكونات الطبيعة .. لأن أي تعديل يخل بالتوازن ويضر الطبيعة . الفئة الثانية هي الطبقة الفقيرة التي ترغب في رفع مستواها الاقتصادي والمعيشي والاجتماعي عن طريق التنمية واستغلال الموارد الطبيعية ولذا أخلت بجمال البيئة . والحقيقة أن اختلاف الموقفين يعكس مدى اختلاف المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي في المجتمع . والمشكلة في حقيقتها تعكس الصراع الدائر بين الذين يملكون والذين لا يملكون .

ومن هنا يتعين علي العالم إدراك هذه الحقائق والتسليم بما تتعرض له البيئة من أخطار وأن يتعين عليه العثور علي حلول تقلل من الأخطار التي تهدد وجود الإنسان

والحياة . وهذه هي حقيقة معركة الصراع من أجل البيئة .. وهي معركة عملية وتكنولوجية واجتماعية وسياسية تهدف إلي تنبيه الإنسان للوقوف في صف البيئة ضد الأخطار التي يمكن التغلب عليها .

والواقع أن المشتغلين بالبيئة يرون أن الخطر الحقيقي للبيئة هو المشكلة السكانية وتزايد السكان في الدول النامية والمتخلفة وتزايد احتياجاتهم التكنولوجية الصناعية والسكانية وتوفير المساكن يرتبط بالإغارة علي المناطق الزراعية والخلوية .... ويزداد الأمر سوءا عند ضرورة توفير وسائل المواصلات والنقل وشق الطرق .. وما تجلبه هذه الوسائل للضجة والضوضاء .... والمخلفات والفضلات .. ولا ننسى أن التركات السكانية في السيارات أثناء العطلات له دخل كبير في تغير البيئة وإلحاق الضرر بها . فالسيارات تنقل البشر إلي حيث يشاءون ، وبالتالي ازداد تهجم الإنسان علي جمال الطبيعة وتشويهها.

المشكلة التي تواجه علماء البيئة هي كيف يمكن التوفيق بين الرغبة في المحافظة علي البيئة الطبيعية من ناحية وتحقيق برامج التنمية الاقتصادية وتوفير الحاجات الضرورية للفقراء من ناحية أخرى . ولا يزال المفكرون يحاولون الوصول إلي هاتين الناحيتين .

والآن نقدم لأبنائنا الطلاب المتخصصين وغيرهم ممن يشغلهم مستقبل السياحة وعلاقتها بالبيئة والمعرفة بكل أبعاد مشكلة التلوث هذا الكتاب الذي سيتعرض للعديد من المواضيع المترابطة يخرج منها الدارس والقارئ برؤية واضحة تسهم في الحل الأمثل لمشكلات البيئة والتغلب عليها والازدهار السياحي .

ونأمل أن نكون قد ساهمنا في وضع لبنة في هذا المجال الكبير تساعد الدارس من أبنائنا الطلاب المتخصصين والمهتمين بهذا المجال أو القارئ الذي يهتم بهذا المجال أو من يعمل في مجال البيئة أو السياحة وغيرهم من يتطلع لمعرفة ما هو متعلق بالبيئة من حوله وآثارها عليه والتلوث وأضراره ، والعلاج الأمثل للتخلص من الملوثات وتدوير المخلفات للاستفادة منها والعيش في بيئة آمنة تحافظ علي الأفراد والمجتمع تنمى موارده للكل وليست السياحية فقط .

ونسأل الله التوفيق والسداد مع أمنياتنا الطيبة لبلدنا الغالية بالخير والرخاء ونعد

القارئ أن يكون هذا الكتاب هو بداية لسلسلة أخرى نستكمل فيها كل ما يكون لـه من معرفة في هذا المجال . والله الموفق

المؤلفون

والكتاب في ثلاثة أجزاء :

الجزء الأول ويتحدث عن :

- تعريف البيئة وعلومها وأنواعها ومكونات النظام البيئي والبيئة الصناعية وعلاقة ذلك بالكائنات الحية. – مكونات البيئة – أغلفة الكـرة الأرضـية . – التـوازن البيئـي ومسببات اختلاله .
- العلاقة الغذائية بين الكائنات الحية . – البيئة الجغرافية وأثرهـا علـي المنـاخ . – تحولات طاقة الشمس ودورات العناصر المختلفة في الطبيعة . – الغـلاف المـائي ودورات الماء في الطبيعة . – الغلاف الجوي . – جيولوجيا التربـة – البحـار – الأنهار . – قضايا البيئة وتدهور التربة .

الجزء الثاني ويبحث في :

- تلوث البيئة ومصادره . – المقدمة – التقسيم – تلوث الهواء . – تصنيف الملوثات – أنواع التلوث وأسبابه . – أهم مشكلات التلوث التي تهدد كوكـب الأرض وأخطـر مصادره . – تلوث الهواء بالغازات والأكاسـيد الحامـضية وأثـره علـي الأرض والمسطحات المائية والهوائية . – أهم آثار ملوثات الهواء – تآكـل طبقـة الأوزون ومنظفات الهواء . – تلوث المياه وأثرها علي الكائنات الحية . – البيئـة البحريـة وتلوثها – مصادره – التلوث البترولي . – النشاط الصناعي والزراعي وأثره علـي التلوث .
- احتضار البحار – ابتلاع اليابسة . – التلوث الكيماوي وصوره وأشكاله ومسبباته – الصناعة – الزراعة – الصرف الصحي . – مظاهر التلوث الكيمـاوي . – تلـوث التربة – تدهورها والآثار المترتبة علي ذلك – التلوث البحري . – تآكـل التربـة والتصحر . – أمثلة علي تلوث البيئة وأخطر المصادر علي الهواء خاصة عـوادم السيارات – غازات المصانع – التلوث بالعناصر الثقيلة وعلاجه
- التلوث غير المادي (المعنوي) – أنواعه – أضراره – الآثار الناجمة عنه نفـسيا

وصحيا .

- التلوث بالمواد المشعة – الطاقة النووية مدنيا وعسكريا . – التلوث الحراري وأثره علي الكائنات الحية . – تغير المناخ العالمي نتيجة تلوث البيئة . – المخالفات البيئية – الخطورة – العلاج – الطرق الحديثة المتبعة لتدوير مخلفات الصناعة والزراعة والحياة اليومية . – الطاقة البديلة وحماية البيئة . – الزراعة وحماية البيئة – تعمير الصحراء – الاستفادة من ورد النيل . – البيئة – الأمان الضمان – الثروات – برنامج الأيزو . – الأثر البيئي وعلاقته بالتنمية في مصر والخضوع للتشريعات البيئية والرقابة . – مشكلات المدن ونوعيتها من مسكن – نقل – تلوث الهواء والمياه والضوضاء والتلوث السمعي .

الجزء الثالث ويناقش :

- التلوث البيئي وعلاجه وعلاقة ذلك بالسياحة والآثار . – البحوث العلمية وتوظيفها لخدمة معالجة التلوث . – مشكلات البيئة العالمية والإقليمية والعربية وأسبابها من حيث نقص الوعي – التكدس السكاني وتلوث الموارد الطبيعية . – خصائص الأنظمة البيئية . – مسئولية الإنسان عن كوارث البيئة . – استراتيجية حماية بيئة المستقبل – أثر السياحة علي القيم البيئية الطبيعية . – السياحة النيلية وأثرها علي التلوث – نهر النيل والجهود المبذولة لحلها . – أثر التلوث البترولي علي السياحة
- حماية آثار مصر من التلوث . – أثر التلوث علي المدن السياحية والأضرار الصحية الناجمة عن ذلك .

الكتاب الثاني والأربعون

التدوين اللغوي

إعداد أ.د عبد الفتاح غنيمة

يقع الكتب في ٤٤٥ صفحة ، وصدر سنة ٢٠٠٣ وعدد المراجع ٢٠٤ مائتين وأربعة مراجع باللغة العربية من ضمنها مراجع باللغة الإنجليزية .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون ﴾

صدق الله العظيم

تقديم

للأستاذ الدكتور عبده الراجحي

بسم الله الرحمن الرحيم ، نحمده تعالى ونستعينه ونستهديه، ونصلي ونسلم على نبينا محمد ﷺ و على آله وأصحابه ، وبعد ......

فيكاد يكون مستقرا بين الدارسين أن الصفة الجوهرية للتراث العربي أنه يستند إلى " الرواية " ، وسادت – عبر القرون – مصطلحات " السند" و" السماع " مما يبني أصلا إنسانيا من أصول التعلم ، وذلك بتأكيد الحقيقة الكبرى أن نقل العلم يكون " بالتلقي" المباشر عن المصدر شاعرا ، أو محدثا ، أو فقيها .... وهذه الحقيقة الكبرى هي التي أثمرت إلى العربية إنتاجا خاصا لا يكاد يعرف في الثقافات الأخرى ، نقصد ما يتصل " بعلم الرجال " تتبعا لصفاتهم وأحوالهم ووصولا إلى التحقق من " ميزان " النقل بينهم .

و يبدو أن هذه الفكرة استهوت عددا غير قليل من الدارسين غير المسلمين . فسعوا إلى تأكيدها والتركيز عليها بما تتيحه من فتح أبواب عن " اضطراب الرواية " و" الوضع " و" الانتحال " أو التشكيك في دقة النصوص على أدنى تقدير . ثم إن فكرة التدوين – في المقابل – سوف تدفع بالضرورة إلى مقارنة غير متكافئة وبخاصة فيما يتصل بتدوين النصوص الدينية الذي تأخر قرونا في الأديان السابقة ، على حين كان التدوين مواكبا لنزول الوحي بما يمنع أية فرصة للتبديل والتحريف .

من هنا تأتي قيمة هذا الكتاب الممتاز الذي توفر عليه صاحبه الأستاذ عبد الفتاح غنيمة ، وقد استوت خبرته وتكاملت أدواته ، عبر سنوات من الجهد المتصل في ميـدان الكتابة والتدوين ، وهو ميدان يندر فيه المتخصصون على كـل الأحـوال ، ورغـم أن الدكتور غنيمة أثبت لنا أن العصر الجاهلي لم يكن خاليا من التدوين ، فإن ثمـة حقيقـة غالبة لا يستطيع أن يماري فيها أحد ، وهي أن " التدوين " النقلي قـد ارتـبط ارتباطـا عضويا بالإسلام ، وذلك لسبب جوهري : أن القرآن الكريم إعجاز لغـوي ، وهـو فـي الوقت " مركز الحياة الإسلامية في كل اتجاه ، من هنا ندرك أن " العلوم "كلها نشأت من أجل غاية كبيرة هي محاولة فهم النص القرآني الكريم ..

و المتتبع لهذا الكتاب الجاد الذي بين يديك يدرك هذه الحقيقة ، كما يدرك هـذا الجهد الهائل الذي بذله صاحبه في جمع مادته ، وفي تتبع دقائقها ، وفي تصنيفها ، وفـي توثيقها ، ثم في تقديمها هذا التقديم اليسير الترتيب ، وحين تنتهي من قراءة هذا الكتـاب سوف تدرك أنك أحطت بخارطة العلوم العربية والإسلامية منذ نشأت إلى حين نـضجها وانتشارها في العالم ، ولقد تعجب كيف يستطيع باحث أن يقدم لك في فهم صـحيح هـذا التركيب الهائل من العلوم ، من القراءات القرآنية ، والحديث والفقه والتفسير ، واللغـة ، والبلاغة والأدب ، لكن الرجل كما ذكرت يمتلك خبرة واسعة ، وأكاد أجزم أن هذا الكتاب يسد فراغا في المكتبة العربية ويقدم خدمة جليلة للتراث ، ولعله يمثل أساسا صالحا نحـو برمجة حاسوبية متدفقة لتاريخنا الفكري كله.

و الله ولـي التوفـيـق

أ.د / عبده الراجحي

مقدمة

الحمد لله على ما أنعم ، والشكر على ما أولى ، والصلاة والسلام على أنبيائـه ورسله ، دعاة الهدى ومصابيح الرشاد وبعد :

فهذا كتاب في التدوين اللغوي وما يتصل به من علوم ، تدوين القرآن وتـدوين الحديث والسنة وا لفقه وتدوين علوم التفسير والنحو الصرف والبلاغة وهذه العلوم هـي دعامة العلوم العربية اللغوية . منه تستمد العون وتستلهم القصد ، وترجع إليه في جليـل مسائلها وفروع تشريعها ، ولن تجد علما فيها يستقل بنفسه أو يستغني عن معونتـه ، أو

يسير بغير نور هداه . وهذه العلوم – على عظيم شأنها – خليق بمن يدلف إلى رياضها أن يعرف النشأة والمراحل التي اجتازتها ولا سبيل إلى استخلاص حقائقها والنفاذ إلى أسرارها بغير الغوص في باطنها مجتمعة ، فهل ندرك كلام الله تعالى ونفهم دقائق التفسير وأحاديث رسول الله ﷺ وأصول العقائد وأدلة الأحكام وما ينبع من مسائل فقهية وبحوث شرعية إلا إذا ألممنا بهذه اللغة .

و اللغة العربية التي نتخذها أداة طيعة للتفاهم ، ونسخرها مركبا ذلولا للإبانة عن أغراضنا والكشف عما في نفوسنا، ما الذي هيأها لنا وأقدرنا على استخدامها قدرة الأولين من العرب عليها، فقد تمكنوا من نظمها ونثرها وأطلقوا لساننا في العصور المختلفة صحيحا فصيحا. وأجروا كلامنا في حدود مضبوطة سليمة ، فعلوم النحو والصرف وسيلة المستعرب وسلاح اللغوي ، وعماد البلاغي ،وأداة المشرع والمجتهد ،والمدخل إلى العلوم العربية والإسلامية جميعا ، فليس عجيبا أن يصفه الأعلام السابقون بأنه ميزان العربية وأن يتفرغ له العباقرة من أسلافنا ، يجمعون أصوله ، ويثبتون قواعده ، ويرفعون بنيانه شامخا في إخلاص وصبر ، ولقد كان الزمان يجري عليهم بما جرى على غيرهم من مرض وضعف ،فلا يقدر على أن ينتزعهم مما هم فيه ، ولا ينجح في إغرائهم بمباهج الحياة ، وإذا كان هؤلاء العلماء يعدون العدة ويدونون بحوثهم ويسجلون ويختارون من تلاميذهم ،يهيئونهم ويشرفون على تنشئتهم وتنمية مواهبهم .حتى إذا جاء أجلهم ودعوا الدنيا بنفس مطمئنة واثقة أن ميدان الإنشاء والتعمير اللغوي لم يخل من فرنسان ، وأنهم خلفوا ورائهم خلفا صالحا يسير على الدرب ويحتذي المثال .

على هذا النهج الرفيع تعاقبت طوائف النحاة واللغويين ،وتوالت الأجيال في الميدان لتلقى الراية نابغ عن نابغ، وقد تسابقوا مخلصين دائبين فرادي وجماعات في إقامة صروح العلوم اللغوية وتشييد أركانها بالتدوين.

وليس من شك في أن التراث المدون من العلوم اللغوية الذي تركة الأسلاف حتى نهاية القرن الخامس الهجري ومن بعد ذلك بقرون . نفيس غاية النفاسة ، وأن الجهد الناجح الذي بذلوه خلال الأزمان المتعاقبة لم يهيأ لكثير من العلوم المختلفة .

والحقيقة أن تلك العلوم اللغوية التي دونت نشأت نشأة ضعيفة ، ثم أخذت طريقها إلى النمو والقوة والاستكمال بخطا وئيدة أو سريعة على حسب ما يحيط بها من ظروف ، ثم يتناولها الزمان بأحداثه، فيدفعها إلى التقدم والنمو والتشكل بما يلائم البيئة.

وقد خضعت العلوم اللغوية لهذا القاموس الطبيعي،فولدت في القرن الأول الهجري ضعيفة وحبت وئيدة أول القرن الثاني، ثم كانت مراحل النمو والقوة ، ولمع الأئمة – والحق أن تدوين القرآن في القرن الأول الهجري أظهر علم القراءات والأصوات البلاغية ، وفتح الباب لعلوم التفسير والتشريع والفقه ولعلوم النحو والصرف والبلاغة والمقال والرسائل والأدب إلا أن هناك صعوبة بالغة تواجه كل من يحاول التصدي لرصد المسار العام لتطور الدراسات التي تناولت التدوين اللغوي إلى نهاية القرن ا لخامس الهجري، حيث تطورها لم يأخذ دائما مسارا تاريخيا مستقيما منتظما . ولكنه كان يسير في مجموعة من الخطوط المتعرجة المتشابكة التي لا تتوازى إلا لتتقاطع . ولا تلتقي إلا لتتفرق . وهذه الصعوبة تجعل من ينادي لرصد هذه الدراسات بين خطرين : أن يتتبع هذه الخطوط الجزئية المتشابكة المتعرجة ،فيضل في منعرجاتها المسار العام الكلي لهذه الدراسات اللغوية وتضيع منه معالمه الأساسية . أو أن يلتزم هذا المسار الكلى في خطوطه العامة فتفلت منه الملامح التفصيلية الدقيقة والعميقة لهذا المسار ، هذه الملامح التي تتمثل في الخطوط لجزئية ذاتها ، ويجد نفسه في النهاية لم يرصد إلا كل ما هو عام وسطحي في هذا المسار ،وأنه يجمع بين أشياء ليس بينها جامع في الحقيقة .

ولا شك أن صعوبة تداخل العلوم القرآنية لن يمكن التغلب عليها قبل أن يتم مسح علمي للمساحة الزمنية التي يمتد عليها تاريخ التدوين اللغوي عن طريق مجموعة من الدراسات العلمية المتعمقة ، لكل مرحلة من المراحل التي قطعتها كتابة تدوين المصاحف ، ومن تدوين علم القراءات ، والعلوم الصوتية والحديث الشريف ، وصولا إلى تدريس النحو والصرف وعلوم البلاغة "المعاني ، البيان ، البديع" وعلم الكلام ... وكان علينا تتبع التدوين لكل علم من هذه العلوم في رحلته الطويلة حتى نهاية القرن الخامس الهجري ،ولكل خطوة خطتها في هذه المرحلة .وقد تمت بالفعل خطوات طيبة وكثيرة في هذا السبيل ....والحقيقة التي لا ريب فيها أنه ستظل كل محاولة تتصدى لمهمة التأريخ لدراسات التدوين اللغوي وتتبع مسار تطورها ضربا من المخاطرة والتعرض للوقوع في أحد المزلقين السابقين ،ولكن هذه المهمة تبقى بعد ذلك ضرورة ملحة تستأهل هذه المخاطرة ،ولا تحتمل الانتظار حتى تتم التغطية العلمية الكاملة لحقل الدراسات اللغوية

وهذه الدراسة المتواضعة ، تحاول – بكل ما في وسعها من جهد وإخلاص –أن

ترصد حرص عرب الجاهلية على تدوين الفكر والمعرفة وأن ترصد تدوين الشعر الجاهلي .لكي تصل إلى الأسباب والدواعي التي دفعت إلى الاهتمام بالكتابة عن المسلمين ، وتفضيل الكتابة والتدوين على الحفظ عند العرب بعد ظهور الإسلام من خلال مسار الدراسات اللغوية ، دون أن تغفل الخطوط الجزئية المتشابكة ، متحاشية بذلك – ما أسعفها الجهد – أن تنزلق إلى التسطيح والتعميم في أمور لا تحتمل بطبيعتها التسطيح والتعتيم ، ومتحاشية – في الوقت ذاته – أن تضل الطريق إلى غايتها خلال منعرجات هذا المسار العام ودروبه الفرعية.

ولكي تصل هذه الدراسة إلى غايتها فقد تناولت في الفصل الأول تدوين أول كتاب بعد ظهور الإسلام وهو القرآن الكريم في عهد الرسول ﷺ ، وأسباب جمعه وتدوينه في عهد الخلفاء أبي بكر وعمر وعثمان رضي الله عنهم ، وكيفية نسخ المصاحف بعد عهد الخلفاء الراشدين ، وتطور الكتابة العربية بالنقط والتشكيل ، والجوانب التي التزم بها الكاتبون للمصحف على الرسم العثماني ، وأعلام الكتابة والتدوين أمثال زيد ابن ثابت وأبي بن أبي كعب خلال هذه المرحلة ودور كل منهم .

إلا أن تفرق الصحابة في الأمصار الإسلامية ، وازدهار الحركة العلمية وكثرة الأعلام والاتجاهات في كل من المدينة ومكة والكوفة ، جعل التدوين ضرورة ملحة لضبط الروايات المأثورة وحفظا لها وضبطا لمدلولاتها ، وبخاصة بعد ظهور حركة الوضع في الحديث التي استهدفت تضليل المسلمين وتعميق جذور الفتنة في المجتمع الإسلامي الوليد. ولما أصبحت الخشية غير واردة لإمكان الفصل بين القرآن والسنة ...اتجهت الأنظار نحو تدوين الحديث والسنة والسيرة والفقه ، وتشير المصادر التاريخية أن علماء نهاية القرن الهجري الأول بدأوا يشعرون بأهمية قضية التدوين ويحضون تلاميذهم على تدوين ما يحفظون من روايات ، وأصبح الاتجاه العام يميل إلى قبول التدوين والتشجيع عليه والمساهمة فيه . وكانت أول دعوة رسمية عامة إلى جمع الحديث وتدوينه قام بها الخليفة الأموي الورع عمر بن عبد العزيز . وهذا ما خصصناه للفصل الثاني : فقد تناولنا في ثناياه تدوين الحديث والسنة والفقه . قدمنا له بمقدمة عن الحديث لغة وجهود المسلمين في تدوينه وأدوار التدوين في عصر صغار الصحابة وكبار التابعين ، ومن ثم عصر أوساط التابعين ، وأواخر التابعين وتابع التابعين ، وصولا إلى عصر المتأخرين – مما دعانا إلى إيضاح مصطلح طلب الحديث وألقاب المحدثين وتلقي الحديث

وتصنيفه . وظهور علم الحديث وفائدة هذا العلم ، مع ذكر شروط الراوي وطبقات الرواة ،والكتب المدونة في الرواية ومراتبها وكتب الحديث المدونة ... ومكانة الحديث في التشريع واللغة والآداب وختمنا الفصل بذكر بعض علماء الحديث من الصحابة ، أبو هريرة ، وعبد الله بن عمر رضي الله عنهما والسيدة عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها . كما ذكرنا بعض علماء الحديث من التابعين منهم سعيد بن المسيب، وابن شهاب الزهري ، والحسن البصري ، وعبد الله بن عباس. ثم ذكرنا المبرزين من علماء الحديث ..

أمثال الإمام مالك بن أنس (ت ١٧٩هـ) صاحب كتاب الموطأ أول كتاب مدون لروايات السنة ، والإمام الشافعي (ت ٢٠٤هـ) وسفيان الثوري (ت ١٦١ هـ) والإمام أحمد بن حنبل ومسنده (ت ٢٤هـ) والإمام البخاري (ت٢٥٦هـ) وكتاب صحيح البخاري ، والإمام مسلم (٢٦١هـ) ، والإمام ابن ماجه (ت٢٧٣هـ) وسنن أبي داوود (ت٢٧٥هـ) والإمام الترمذي (ت ٢٧٩هـ) والإمام النسائي (ت ٣٠٣هـ)

آثرنا الدخول إلى الفصل الثالث وعنوانه دراسات حول تدوين علم التفسير ،المدخل ..حول المفهوم اللغوي والاصطلاحي لكلمة التفسير ، والفرق بين التأويل والتفسير ،مع محاولة لإيضاح المفهوم اللغوي والاصطلاحي لكلمة التأويل. لكي نقف على أهمية كلمة التفسير عند المسلمين ومراحله الأولى في عصر النبي ﷺ وصادر التفسير مع ذكر أشهر المفسرين من الصحابة ،عبد الله بن عباس، عبد الله بن مسعود ، على بن أبي طالب ، وأبي بن أبي كعب رضي الله عنهم أجمعين....في المرحلة الثانية .....تناولت التفسير في عصر التابعين ، مصادره وحركته ومدارسه، وقيمة التفسير المأثور عن التابعين ومميزات التفسير في هذه المرحلة ، انتقلت بعد ذلك إلى المرحلة الثالثة لذكر التفسير في عصر التدوين وخطواته وأنواع كتب التفسير المدونة ....خاصة التفسير المأثور لكي نستشهد بمجاهد بن جبر (ت ٢٠٥هـ) وابن جرير الطبري (ت٣١٠هـ) والنيسابوري (ت٤٦٨هـ). وتعد نشأة النحو مظهرا من مظاهر العناية الفريدة التي أولاها المسلمون بالقرآن الكريم ،لذا رأينا أن نفرد فصلا رابعا لموضوع دراسات تدوين النحو وا لصرف بذكر جهود الأعلام الكبار في هذا المجال نخض بالذكر أبو الأسود الدؤلي (ت٦٩هـ) وعبد الله بن أبي إسحاق الحضرمي (ت١١٧هـ) وعيسى بن عمر (ت١٤٩هـ) وأبو عمرو بن العلاء (ت١٥٤هـ) ويونس بن حبيب (ت ١٨٢هـ) وصولا إلى الخليل بن أحمد الفراهيدي (ت١٧٥هـ) بصفته واضع فن الموسيقى العربية ، وعلم

العروض وصاحب معجم العين ، والواضع للغة العربية مقاييسها وللشعر مقاييسه ، وانتقلت بعد ذلك إلى ذكر سيبويه (ت١٨٠هـ) وقد رأينا أن نذكر شيوخه وأقرانه وتلامذته ومناظراته وكتابه ،اتبعت ذلك بذكر الكسائي (ت ١٨٩هـ) مؤلفاته ومناظراته مع سيبويه، ومع صاحب أبي حنيفة .و كان لزاما علينا ذكر الفراء أمير النحاة (ت٢٠٧هـ) وكيف أملى كتاب المعاني لتكوين مدرسة الكوفة وربطنا كل ذلك بمؤلفاته ومن ثم المبرد (ت ٢٨٥هـ) بداية من أساتذته وتلاميذه ومؤلفه الهام كتاب الكامل .... ولما كانت ضرورة البحث تتطلب أن نذكر مجموعة من أعلام النحو والصرف فقد ذكرنا إبراهيم بن السري الزجاج (ت٣١١هـ) وكيف التقى الزجاج بالمبرد .ومن بعده ابن دريد الأزدي صاحب معجم الجمهرة (ت ٣٢١هـ). ومن بعده إسماعيل بن القاسم المعروف بتاج علي القالي صاحب معجم البارع (ت٣٥٦هـ) وصاحب كتاب الأمالي ...وكيف انتشرت ظاهرة تدوين كتب الأمالي التي أوردها حاجي خليفة ، وحسب الترتيب في المنهج التاريخي ذكرنا السيرافي (ت٣٦٨هـ) وتحدثنا عن نشأته ومكانته ومؤلفاته ، ثم تطرقنا إلى ذكر إسماعيل بن حماد الفارابي اللغوي والمعروف بالجوهري صاحب المعجم الصحاح والمتوفى على الأرجح ٣٩٨هـ ، اتبعنا ذلك بذكر عبد القاهر الجرجاني (ت٤٧١هـ) ونظام الجملة العربية .

و كان لزاما علينا الحديث عن الدراسات التي دارت حول تدوين علم الصرف والنحو .و متن اللغة العربية وفقهها ... ومدى الحاجة إلى دراسة علم الصرف ، ثم ذكرنا أن أبو عثمان المازني (ت ٢٤٩هـ)واضع علم الصرف ومراحل نشأته وتطوره خلال الأطوار الثلاثة .

و هكذا دنونا من تناول الفصل الخامس : وعنوانه دراسات حول تدوين البلاغة وعلومها ... المعاني، البيان ، والبديع .كان المدخل الطبيعي الحديث عن البلاغة والبيان العصرين الجاهلي والإسلامي ومراحل نشأة البلاغة والعلوم التي ساهمت في نشأتها، العلوم القرآنية والأدبية واللغوية ...و اتبعنا ذلك بذكر سمات التأليف البلاغي في القرون من الثالث إلى الخامس الهجري وأغلبها يدور حول عدم التبويب واضطراب مدلول المصطلحات وامتزاج القضايا البلاغية بقضايا العلوم الأخرى وعدم تميز علوم البلاغة الثلاثة .ثم تناولنا مرحلة التكامل والتدوين لتبلور البلاغة وأهم المؤلفات مثل مجاز القرآن لأبي عبيدة معمر بن المثني (ت٢١٠هـ) وتأويل مشكل القرآن لابن قتيبة (ت٢٧٦هـ)

وأعجاز القرآن للقاضي أبي بكر البقلاني (ت٤٠٣هـ) تناولنا أيضا نشأة علم البيان وتطوره في بعض الكتب المدونة ومنها كتاب البيان والتبيين للجاحظ (ت٢٥٥هـ) وكتاب البديع لعبد الله بن المعتز (ت٢٩٦هـ) وكتاب الوساطة للقاضي الجرجاني (ت٣٣٦هـ) وكتاب الموازنة لبشر الأمدي (ت٣٧٠هـ) وكتاب الصناعتين لأبي هلال العسكري (ت٣٩٥هـ) .

وتناولنا في الفصل السادس والأخير دراسات حول تدوين المقال والرسائل في الأدب ، بدأناه بالحديث عن القرآن المرجع الأول لرواة اللغة العربية وفضله في انتشارها والحفاظ على الفصحى ،و كيف أصبحت اللغة العربية لغة العلم والحضارة ودورها في تدوين الكتاب العربي ، ثم انتقلت للحديث عن تدون المقال والرسائل في الأدب منذ القرن الثاني للهجرة وحتى الخامس ، مع التصفح لبعض كتب الأدب للتعرف على آثار بعض أعلامه للوقوف على الخواص الأدبية والسياسية والاجتماعية وقد اخترنا الحسن البصري (ت١١٠هـ) وعبد الله بن المقفع (ت١٣٩هـ) رائد صرح اللغة العربية القديمة والذي تبنى أسلوبا عربيا مبسطا يتصف بالعذوبة والفهم ، وابن قتيبة الكاتب الناقد الأديب (ت٢٧٦هـ) ومؤلفاته الكثيرة لاسيما عيون الأخبار وأدب الكاتب وابن طباطبا الناقد العربي (ت٣٢٢هـ) ومؤلفه عيار الشعر ، وأبو الفرج الأصفهاني (ت٣٥٦هـ)في كتابه الأغاني ،و وأبو حيان التوحيدي الفيلسوف الأديب (ت٤١٣هـ) ومؤلفاته المدونة والمنشورة كثيرة ، وقد اتخذ من العلم حرفته وجاء إنتاجه الأدبي خصبا وافرا ، وختاما لا يسعني سوي تقديم جزيل الشكر لأساتذتي الأجلاء في مجال العلوم اللغوية الذين أخذت عنهم وأخص بالذكر الدكاترة/ عبده الراجحي (أستاذ العلوم اللغوية بآداب الإسكندرية وعضو المجمع اللغوي) ، وإبراهيم الإدكاوي (رئيس قسم اللغة العربية وأستاذ النحو والصرف بآداب المنوفية).

و إني لأرجو التوفيق من الله في جمع شتات هذا الموضوع وأن أعود إليه من أجل الإفاضة فيما أوجزت ، ما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنبت .

د/عبد الفتاح مصطفى غنيمة

تنويه

ترجع قصة هذا الكتاب إلى أربعين عاما مضت، عندما فتنت بكتابات الموسوعيين من أعلام العرب ، ولقد همت باللغة العربية منذ طفولتي ... وقضيت عمري طالبا وباحثا لهذه اللغة ، ولم تترك لي الظروف الوقت لممارسة فن وعشق اللغة العربية والذي حالت مهام الحياة وواجبات المهنة بيني وبينها .

و الحقيقة أنني لم أنقلب للكتابة في التدوين اللغوي فجأة ، وإنما كانت البداية اهتمامي بعلم الكتابة العربية والمخطوطات ، النشأة والتطور ، وكتبت فيهما ،و كم كنت حريصا على اقتناء كل ما يصدر من كتابات في المجالات اللغوية، ولم أترك كتابا إلا قرأته مرات ومرات ...مما كان يطرب نفسي ويسعدها ، وفي ساعات الهدوء والتأمل يعتمل في صدري أن أقوم بالكتابة ،و لا أبالغ أن هذه الظاهرة تمتلك مشاعري ووجداني ، حتى سولت لي نفسي أن أدخل إليها من باب الثقافة ، أن استغرق في دراسة ذاتية متعمقة في أصول التدوين اللغوي ،و تعلمت من صفوة الأعلام أنه ليس هناك مستحيل أمام عزيمة الإنسان إذا وجد في نفسه دافعا إلى ذلك في أية ظروف وفي أية مرحلة من العمر ، وعلى الباحث أن يعرف أصول موضوع البحث ويتقنه ز لذلك ما لبثت أن أقدمت دون تردد استجابة لإلحاح شديد في داخلي لتحقيق ما أريد ، بعد أن توافرت لي بحبوحة من فراغ .

و كل ما أرجوه من قارئ لهذا الكتاب ألا ينتظر أن أكون محترفا كأهل التخصص ، وإنما هو الحنين الذي دفعني لكوني لم أستطع دخول قسم اللغة العربية كجامعي، وإنما فرضت علينا الجامعة التخصص الآخر ...الفلسفة والعلوم الاجتماعية .

و غاية ما أطمح إليه من صفحات هذا الكتاب أن يكون مدخلا للآخرين ، لهذا العالم من فنون الإبداع في العلوم اللغوية العربية ،و التي يمكن أن تعيد صياغة وتشكيل وجدان الأمة العربية واستعادة دورها الحضاري العظيم .

د.عبد الفتاح مصطفي غنيمة

الفصل الأول

التدوين قبل الإسلام وبعد ظهوره

كتابات الجاهلية ، تدوين القرآن، وعلم القراءات ،و التدوين الصوتي

يقصد الباحث مصادر العصر الجاهلي لغيره من العصور الإسلامية وذلك للتمهيد عما يقصد ، وحتى يصل إلى مرحلة التدوين العلمي الفعلية عند رجال الطبقة الأولى من الرواة العلماء . مما يوجب على الباحث الإشارة إلى اتصال العرب بالحضارات القديمة المجاورة لهم وإلى الموروث من حضارتهم التليدة المتعاقبة ،و الموصولة الحلقات ، بدأت منذ شاء الله لها أن تبدأ وانتهت قبيل الإسلام بفترة لا تزيد عن خمسين ومائة من السنين ،و كان من ذلك الحضارات المعينية والسبئية والعادية والثمودية والنبطية ، والتي ازدهرت في شمال الحجاز وجنوب الشام أربعة قرون . ولا نستطيع أن نستنكر ما كان لعرب الجاهلية من خط موروث في حضارات أصيلة سامقة وما كان لهم من سهم موفور في الاتصال بالحضارات المنتشرة لعهدهم ، أن يحيوا ، على تفاوت بيئاتهم ، حياة حضارية ، من ألوانها معرفتهم بالكتابة والتدوين ، ولا ننسى أن المنقبين عثروا على نقوش عربية نبطية كثيرة منها أرخت ٢٠٦م في منطقة سلع ، والثاني تاريخه ٢٣٠م عثر عليه في وادي فران بسيناء ، والثالث تاريخه ٢٥٣م عثر عليه في طور سيناء .....و الرابع تاريخه ٢٦٧م تم اكتشافه في مدائن صالح ، والخامس تاريخه ٢٧٠م ثم العثور عليه في بلدة أم الجمال بحوران .

و قد عثر على نقش تاريخه ٣٢٨م، هو خاص بمدفن امرئ قيس ولهذا الشأن قيمه كبيرة في بحث تاريخ الكتابة العربية ذلك أن جميع كلماته تشبه صورة الخط العربي الإسلامي ، وهذا النقش عربي في لغته وخطه، وهو في مرحلة تاريخية تظهر الخط العربي في القرن الثالث والرابع الميلادي .

و في القرن السادس الميلادي تم اكتشاف نقشان أولهما في خربة زبد بالقرب من نهم الفرات وتاريخه ٥١١م ، وعليه ثلاث كتابات يونانية وسريانية وعربية ،و خطه قريب الشبه بالخط الكوفي الإسلامي ، وثانيهما نقش تاريخه ٥٦٨م عليه كتابتان باليونانية والعربية ،و قد وجد منقوشا في كنسية حران بمنطقة جبل الدروز.

لا شك أن منطقة الجزيرة ما زالت تضن بكنوز في بطنها ستجلوها جهود الباحثين والمنقبين في المستقبل .

حرص عرب الجاهلية على تدوين الفكر والمعرفة :

إن الكثرة من الصحابة ، أنما نشئوا وتم تكوينهم الثقافي الفكري في الجاهليـة ، ولقد كان عبد الله بن عمرو قارئا للكتب القديمة ويكتب السريانية والعربية . وتذكر كتـب الطبقات عن الصحابة عشرات بعد عشرات كلهم كاتب وضابط لما يكتب ..و كثيرا مـن هؤلاء الصحابة الكاتبين ازدادوا اهتماما بالكتابة في الإسلام – لأن الرسول الكريم حـض المسلمين على التعلم وأمرهم بتعلم الكتابة . وعناية المسلمين والصحابة في صدر الإسلام بالكتابة .. أمور في غني عن الإفاضة للاستشهاد بها.

صحيح أن القرآن الكريم قد وصف العرب في جاهليتهم بـأنهم أميـون ، وورد ذلك في ثلاث آيات قال تعالي﴿ **وقل للذين أوتـوا الكتـاب والأميـين أأسـلمتم** ﴾ (آل عمران:٢٠) وقال تعالى ﴿ **ذلك بأنهم قالوا ليس علينا في الأميين سبيلا** ﴾ (آل عمران:٧٥) وقال تعالى ﴿ **هو الذي بعث في الأميين رسولا منهم** ﴾ (الجمعة:٢). وهـذا الوصـف بالأمية لا يعني عند الدكتور ناصر الدين الأسد رئيس المجمع اللغوي الأردنـي ورئـيس مجمع بحوث الحضارة العربية الإسلامية الملكي الأسبق ... الأمية الكتابية والعلمية وإنما يعني الأمية الدينية...أي أنهم لم يكن لهم قبل القرآن الكريم كتاب ديني . ومن هذا كـانوا أميين دينيا ، ولم يكونوا مثل " أهل الكتاب" من اليهود والنصارى الذين كان لهم التـوراة والإنجيل .

إن عرب الجاهلية قد عرفوا الكتابة العربية في الجاهلية لمدة ثلاث قرون ، وقد ثبت ذلك بالبرهان القاطع والدليل المادي الملموس ، وعرفوا أمـر النحـو والعـروض وعيوب القافية ، بحيث استطاعوا تمييز الصحيح من الخطأ، وما أصبح بعد ذلك أساسـا لعلمي النحو والعروض ،و خير الأدلة اتهام الرسول ﷺ بأنه شاعر . وكان أنـيس أحـد شعراء الجاهلية القائلين : والله لقد وضعت قوله على أقراء الشعر فلم يلتئم علـى لـسان أحد.. ولابد لمن عرف الكتابة في الجاهلية أن يكون قد أخذها عن معلمين انقطعوا إلـى التعليم في أماكن خاصة أعدت لتلقي المعرفة ..وجود المعلمـين فـي الجاهليـة أثبتتـه المصادر العربية ومنهم عمرو بن زرارة ، وغيلان بن سلمة بن معتب ويوسف بن الحكم الثقفي ، وشهرة قبيلة ثقيف بالطائف بالكتابة وإتقانها في الجاهلية دعت عمر بن الخطـاب ﷺ أن يجعل كتبة المصحف من قريش وثقيف ، ودعت عثمان بن عفان ﷺ أن يقـول / اجعلوا المملي من هذيل والكاتب من ثقيف .

و كانت للعلم مجالس تعقد وتتدارس فيها الأخبار والأشعار والأنساب. قال ابن عباس رضي الله عنه :كانت قريش تألف منزل أبي بكر رضي الله عنه لخصلتين العلم والطعام . فلما أسلم أسلم علمة من كان يجالسه . وكان في الجاهلية من يقوم بتعليم الأخبار وقصص التاريخ وقد عرفنا ذلك من القرآن الكريم قال تعالى ﴿و قالوا أساطير الأولين اكتتبها فهي تملى عليه بكرة وأصيلا ﴾

إذن كان في الجاهلية معلمون يعلمون القراءة والكتابة وضروب العلم كأخبار الأولين وقصص التاريخ ، وقامت في مكة والمدينة والطائف والحيرة والأنبار وغيرها مدارس يتعلم فيها الصبيان الكتابة العربية .

الكتابة مع بداية ظهور الإسلام :

ذكرت المصادر العربية الكثير عن شيوع الكتابة في بداية ظهور الإسلام ، وقد أورد الجهشياري في كتابه الوزراء والكتاب،و ابن عبد ربه في كتاب العقد الفريد والمسعودي في كتاب التنبيه والإشراف ، أسماء الذين كتبوا لرسول الله ﷺ وآخرون يكتبون بين الناس العقود والمعاملات والمداينات ، وآخرون يكتبون أموال الصدقات ، وكاتب يكتب عن تقدير النخل والرطب ، وآخر يكتب مغانم الرسولﷺ ، وثالث يكتب للملوك ويرد على رسائلهم ويترجم بالفارسية والرومية والقبطية والحبشية، وكتاب آخرون يكتبون الوحي . ويذكر المسعودي أن من ذكرهم من الكتاب هو من ثبت كتابته وطالت مدته وصحت الرواية عنه.. وهكذا نرى أن الكتبة من كثرتهم أصبحوا متخصصين في أنواع ما يكتبون ، يستقل كل فرد أو كل جماعة منهم بضرب واحد من الكتابة . ولا ننسى أن فداء الأسير أن يعلم عشرة من صبيان المسلمين القراءة والكتابة ، وأن الرسول ﷺ كان يكتب للأفراد والقبائل يؤمنهم ، دلالة على أنهم يعرفون القراءة .

و كانت الكتابة في الجاهلية ومع ظهور الإسلام من مظاهر المكانة في القبيلة مثل الشجاعة والسباحة وإقراض الشعر .. بل كانوا يعتبرونها شرطا للتوجه إلى الاكتمال ، والبعض تجاوز إلى تعلم أكثر من لغة مكتوبة ، فقد اضطرتهم الأحوال التجارية والفكرية الثقافية إلى تعلم الفارسية .. وهكذا نجد لقيط بن يعمر الإيادي كاتبا بالعربية ويحسن الفارسية ومترجما في ديوان كسرى . وكان ورقة بن نوفل يكتب بالعبرانية بجانب العربية ، وعبد الله بن عمرو بن العاص أجاد العربية والسريانية . وزيد بن ثابت

تعلم في عهد الرسالة المحمدية الكتابات السريانية والفارسية والرومية والقبطية والعبرانية من أهل هذه الألسن بالمدينة.

و كان بعض اليهود في المدينة يعرف الكتبة بالعربية ،و كان في مصر من يكتب العربية كذلك، كما كان في بلاط كسرى كتاب ومترجمون يكتبون العربية ويترجمون منها إلى غيرها من اللغات ،و من تلك اللغات العربية . ولم يكن الرجال وحدهم في هذا المجال ، وإنما كان بعض النساء كذلك يكتبن ومنهن : الشفاء بنت عبد الله العدوية وهي التي علمت السيدة حفصة بنت عمر زوج الرسولﷺ الكتابة والقراءة..

و حسبنا أن نقتصر على ذكر الآيات القرآنية التي تضمنت الإشارة إلى معرفة الجاهلية الكتابة العربية معرفة واسعة عميقة ، أما الآية الأولى فهي من سورة الفرقان﴿**وقالوا أساطير الأولين اكتتبها فهي تملى عليه بكرة وأصيلا** ﴾ والآية الثانية تبين أ، عرب الجاهلية كانوا يطالبون الرسول بآيات ومعجزات تعرفهم بنبوته ومنها أن ينزل عليهم كتابا من السماء يقرءونه قال تعالى﴿ **وقالوا لن نؤمن لك حتى تفجر لنا من الأرض ينبوعا أو يكون لك بيت من زخرف أو ترقي في السماء ولن نؤمن لرقيك حتى تنزل علينا كتابا نقرؤه قل سبحان ربي هل كنت إلا بشرا رسولا**﴾ سورة الإسراء.

و في الآية الثالثة إشارة إلى أن هؤلاء العرب مكابرون ، وسيشكون في هذا الكتاب ولو نزل عليهم في صورة مادية ملموسة ،قال تعالى في سورة الأنعام الآية ٧ ﴿**ولو نزلنا عليك كتابا في قرطاس فلمسوه بأيديهم لقال الذين كفروا إن هذا إلا سحر مبين**﴾ . نخلص من هذا إلى أن الكتابة العربية بين عرب الجاهلية كانت شائعة بين نسبة منهم ولا نقصد الكثرة الغالبة، وأن عدد الكاتبين كان طيبا وليس بالقليل ،و أن عدد الأميين كان كبيرا ، وتحديد النسبة إحصائيا أمر صعب لا سبيل للوصول إليه .

موضوعات الكتابة عن عرب الجاهلية :

كانت موضوعات الكتابة متنوعة ،فقد كانوا يكتبون كثيرا من شئون حياتهم وأول هذه الموضوعات التي دونت هي :

١- **الكتب الدينية:** كتب أهل الكتاب اليهود والنصارى مدونة بين أيديهم ويتلونها، وأنها لم تكن قليلة أو موقوفة على الأحبار والرهبان وحدهم . وإنما كانت متداولة بين أهل

الديانتين ، حتى أن المسلمين بعد فتح خيبر وجدوا صحائف من التوراة جمعوها ثم ردوها إلى اليهود . ولعلنا نذكر أن ورقة بن نوفل كان يكتب العبرانية" الآرامية " من الإنجيل ما شاء أن يكتب .. ما يشير إلى أن التوراة والإنجيل كانا مكتوبين بالعبرية أو السريانية وأن بعض العرب كان يقرأهما بهذه اللغة ، وكانا يكتبان بالعربية أيضا ، وبالتالي قراءتهما بالعربية حيث تهودت وتنصرت قبائل عربية كثيرة ..و كان هؤلاء العرب يقرأون كتبهم بالعربية بعد ترجمتها وهذا أقرب إلى المنطق ونقف مع شواهد الروايات.

ففي حديث سويد بن الصامت أنه قال لرسول الله ﷺ : لعل الذي معك مثل الذي معي ! فقال : وما الذي معك ؟ قال سويد :مجلة لقمان – يريد كتابا فيه حكمة لقمان ، فقال رسول الله ﷺ أعرضها علي ، فعرضها عليه فقال له : إن هذا الكلام حسن والذي معي أفضل من هذا ، قرآن أنزله الله تعالى هو هدى ونور .

و قال عمر بن الخطاب للنبي ﷺ إنا نسمع أحاديث من يهود تعجبنا أفترى أن نكتب بعضها فقال : أ متهوكون أنتم كما تهوكت اليهود والنصارى؟

و قال عمر بن ميمون : كنا جلوسا بالكوفة فجاء رجل ومعه كتاب ، فقلنا ما هذا الكتاب؟ قال : كتاب دانيال ، وقالوا أكتب سوى القرآن!

و يفهم من هذه الأخبار والأحاديث أنه هذه الكتب كانت مكتوبة بالعربية وأن القوم آنذاك كانوا يكتبونها بالعربية وغير العربية.

٢- **كتب العهود والمواثيق والأحلاف:** التي يرتبط بها العرب فيما بينهم أفرادا وجماعات .. وقد ورد ذكر هذه العهود في الشعر الجاهلي ، قال الحارث بن حلزة اليشكري في شأن قبائل بكر وتغلب:

و اذكروا حلف ذي المجاز وما ... قدم فيه العهود والكفلاء

حذر الجور والتعدي وهل ... ينقضي ما في المهارق الأهواء

و لا يقال للكتب مهارق إلا إذا كانت كتب دينية أو عهود ميثاق وأمان.

و يقول الأعشى:

ربي كريم لا يكدر نعمة ... و إذا يناشد بالمهارق أنشدا

و ربه هذا إنما يعني سيدا كريما يتفضل عليه ، والمهارق تعني الكتب الدينية والبيت يعنى أن هذا الكريم لا ينقض عهده إنما يفي بما عاهد عليه.

و من أشهر العهود والمواثيق:

صحيفة قريش التي تعاقدوا فيها على بني هاشم وبني المطلب على ألا ينكحوا إليهم ولا ينكحوهم ،و لا يبيعوهم شيئا ولا يبتاعوا منهم ، فلما اجتمعوا كذلك كتبوه في صحيفة ثم تعاهدوا وتواثقوا على ذلك ، ثم علقوا الصحيفة في جوف الكعبة .

ومن أشهر العهود والمواثيق بين الأفراد ما ذكره عبد الرحمن بن عوف ﷺ قال : كاتبت أمية بن خلف كتابا في أن يحفظني في صياغتي(جماعته)بمكة وأحفظه في صياغته بالمدينة.

٣- **كتابة الصكوك وحساب التجارة :** كان عرب الجاهلية يكتبون حساب تجارتهم وحقوقهم على غيرهم وكان كثيرا من القوم آنذاك تجارا ، فكان من الطبيعي أن يكثر عندهم الكتابة لحفظ الحقوق ، وكانت النساء التاجرات يلجأن إلى هذه الوسيلة شأنهن شأن الرجال ، وقد حفظ لنا الشعر الجاهلي هذا الضرب من الصحف المكتوبة..يقول علباء بن أرقم بن عوف :

أخذت لديهن مطمئن صحيفة و خالفت فيها كل من جار أو ظلم

وثمة نوع من الصكوك يسجل فيها الأمير ما يقطعه للآخرين من الأرض وليس الإصر لكي يدفع إلى الناس بما أقطعهم إياه.

٤- **كتابة الرسائل :** من يقرأ أخبار الجاهلية في كتب الأدب والتاريخ يعجب لكثرة رسائلهم آنذاك، ويلمس أن كتابة الرسائل في الجاهلية أمر مألوف وشائع . ومن أشهر الرسائل الرسالة التي كتبها **حنظلة بن أبي سفيان إلى أبيه يخبره قيام محمد بن عبد الله يدعو إلى الله** ، ورسالة **حاطب ابن أبى بلتعة يخبرهم بالذي أجمع عليه رسول الله ﷺ في أمرهم** ، وكانت الرسالة إلى ثلاثة : صفوان بن أمية ، وسهل بن عمرو، وعكرمة بن أبى جهل يقول فيها : إن رسول الله ﷺ قد أذن في الناس بالغزو ، ولا أراه يريد غيركم ، وقد أحببت أن يكون لي عندكم يد بكتابي إليكم .

و كانوا يكتبون الرسائل يطلبون فيها العون والنصرة مثل كتاب السموءل إلى

الحارث بن شمر الغساني يوصي بامرئ قيس لعله يمده بما يحقق لـه أمله . وكـان المسافرون يكتبون إلى أهلهم بما يعرض لهم من أمور ، فهذه أم سلمة لما قدمت المدينـة وذلك قبل زواجها برسول الله ﷺ أخبرتهم أنها بنت أمية بن المغيرة فكذبوها وقالوا : ما أكذب الغرائب!حتى أنشأ الناس منهم للحج ، فقالوا : أتكتبين إلى أهلك ؟ فكتبـت معهـم، فرجعوا إلى المدينة فصدقوها .. وقد ذكر ذلك في الطبقات لابن سعد الجزء الثامن .

و كان عرب الجاهلية يبدأون الكتابة بعبارة "باسمك اللهم" ويقال أن أمية ابن الصلت هـو الذي علم أهل مكة ذلك ، فكانت قريش تكتب في جاهليتها باسمك اللهم ، وكان النبـي ﷺ كذلك ، ثم نزلت سورة هود ومنها

﴿ بسم الله مجراها ومرساها ﴾ " فأمر النبي ﷺ بأن يكتب في صدر كتبه"بسم الله" ثم نزلت سورة بني إسرائيل ﴿ قل ادعوا الله أو ادعوا الرحمن أيا ما تدعوا فلـه الأسماء الحسنى ﴾ فكتب بسم الله الرحمن ، ثم نزلت في سورة النمل ﴿ إنه من سليمان وأن بسم الله الرحمن الرحيم ﴾ فجعل في صدر الكتب إلى الساعة ، وقـد ذكـر هـذه التفاصيل أبو بكر الصولي في كتابه أدب الكتاب.

٥- الكتابة والنقش في الخاتم وعلى سطح الحجر: والمقصود هنا هو خاتم الرسـائل ، وقد ورد ذكر في الشعر الجاهلي من ذلك قول امرئ قيس :

تـرى أثـر القـرح فـي جلـده كـنقش الخـواتم فـي الجـرجس

و الجرجس إما الطين وإما الصحيفة نفسها . ويقال أن أول من خـتم الرسـائل وطبعها عمرو بن هند ، وقد كان لرسول الله ﷺ خاتم من فضة نقش عليه محمد رسول الله في ثلاثة أسطر ، وبقى هذا الخاتم في يد رسول الله ﷺ حتى وافته المنية وفي يد أبي بكر ومن بعده عمر بن الخطاب ، ثم صار إلى عثمان فظل معه ست سنين ولما كثرت عليـه الكتب دفعه إلى رجل من الأنصار ليختم به، وبعدها سقط في بئر ضـحلة المـاء، فلمـا التمسوه لم يجدوه فاغتم عثمان بعدها . واتخذ خاتما آخر من فضة أيضا نقش فيـه مـرة أخرى محمد رسول الله ، وقد استأثر الختم على المكاتبات والرسائل مكانة كبيرة في عهد الخلفاء الراشدين ، لا تقل أهمية عما هو مدون في الكتاب نفسه ، حتى قيل أن عمر بـن الخطاب قد أوصى به ، ويأتي معاوية بعد ذلك ليؤكد هذه المكانة بإنشائه ديوان الخاتم.

و قد دلت النقوش التي يرجع تاريخها إلى ما قبل الإسلام على أن العرب قد كتبوا شواهد القبور بحروف نبطية متأخرة ، وتنقسم تلك الكتابات الموجودة بها إلى خمس أقسام:

١- كتابات وجدت في العاصمة بترا عاصمة النبط .
٢- كتابات وجدت في البلاد المجاورة للحجاز كالعلا والحجر.
٣- كتابات وجدت في بلاد حوران السورية.
٤- كتابات وجدت في أودية سيناء .
٥- كتابات وجدت في الممرات التجارية على ألواح حجرية منقوشة .

و من أقدم الكتابات النبطية نقش النمارة في شرق حوران ويرجع إلى سنة ٢٣٨م ولقد أرخ به لقبر امرئ قيس من ملوك الحيرة .

و الواقع أنه لم توجد حتى الآن محاولات جادة لجمع المادة العلمية المتعلقة بتاريخ الكتابة العربية في حدود البحث الأكاديمي المتفق عليه بين العلماء. ويمكن إرجاع فشل المحاولات في جمع مادة الكتابة العربية القديمة لعدم إمكان تصنيف الموضوعات المتصلة بهذه الدراسات وقلة الدراسات المقارنة . كما أن اللغة العربية القديمة ولهجتها يصعب فهمها على المستشرقين.

إلا أن هناك محاولات في بداية الطريق لبعض علماء المسلمين في مصر والسعودية وتركيا لمواصلة الطريق لجمع أكبر كمية من المادة العلمية المتعلقة بهذه البحوث من الحفائر ومتروكات الأقدمين التي تم التوصل إليها .

بعض ما ورد في هذا الكتاب

محمد إذن بلغ الناس كافة رسالة ربه. أما من حيث علاقة المسلم بربه ، فالإسلام لا ينطوي على أي مبدأ يجعل أحدا حتى رسول الإسلام ذاته بين الله وعباده ، فعلاقة الإنسان بربه في الإسلام مباشرة وبغير واسطة . والإنسان منذ مولده حتى وفاته في حضرة الله ، وتحت سمعه وبصره . إذن العقيدة مسألة شخصية والله وحده القادر على الحكم على عباده المؤمنين . ومن هنا لا يوجد في الإسلام رهبنة ولا قسيون ولا تقديس ، ولا أحد أيا كان بين المسلم وربه.

اجتاحت جحافل المسلمين جزءا كبيرا من العالم المعروف في ذلك الوقت،

واستطاعت أن تؤسس في أقل من قرن من الزمان أكبر وأقوي دولـة عرفتهـا القـرون الوسطى ، استولى المسلمون على شاطئ الفرات في سنة ٦٣٣م،و انتصروا على الـروم في أجنادين في سنة ٦٣٤م ودخلوا دمشق في سنة ٦٣٥م وحققوا نصر اليرموك الرائـع في سنة ٦٣٦م، وانتصروا على الفرس في القادسية في سنة ٦٣٧م، وخضعت لهم سوريا في سنة ٦٣٨م وجميع فارس في سنة ٦٤٢م ومصر في سنة ٦٣٩/٦٤٢م وأذربيجان في سنة ٦٤٢م وأفغانستان في سنة ٦٦١م، وتونس في سنة ٦٧٤م،و بخارى في سنة ٦٧٤م، والسند في سنة ٧٠٨م ،و مراكش في سنة ٧٠٨م، وأسـبانيا فـي سـنة ٧١١-٧١٢م ، وسمرقند في سنة ٧١٢م.

لقد رفع الإسلام الحنيف من قدر العلم والعلماء. وحث علـى طلـب العلـم ثـم أن معجزته هي القرآن الكريم ، ومن آياته ﴿ إقرأ باسم ربك ﴾ ﴿و رفـع الله الـذين آمنـوا والذين أوتوا العلم درجات ﴾ ﴿ هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾ ومن أقوال الرسول ﷺ أيضا "لغدوة في طلب العلم أحب إلى الله من مائة غزوة "ثم "لموت قبيلة أيسر من موت عالم " وقوله "اطلبوا العلم ولو بالصين" وقوله "لا خير فيمن كان من أمتي ليس بعالم ولا متعلم " وقوله "لا يزال طالب العلم عالما حتى إذا ظن أنه علم فقد جهل"

كما ورد في الكتاب بعض أعلام رواية الحديث والسنة " الإمام مالك بن أنس – الإمام الشافعي – سفيان الثوري – أحمد بن حنبل – الإمام البخاري – الإمـام مـسلم – الإمام بن ماجة – الإمام الترمذي – الإمام النسائي"

الفصل الثاني

تدوين الحديث والسنة والفقه :

الحديث لغة: ضد القديم ،و اصطلاحا : ما أضيف إلى النبيﷺ من قول أو فعل أو صفة . ولقد سمي بذلك تمييزا له عن القرآن الكريم الذي هو كلام الله تعالى.

والسنة لغة : (الطريق) ، حسنة كانت أم سيئة ، يبين ذلك قوله ﷺ : " مـن سن سنة حسنة فله أجرها وأجر من عمل بها إلى يوم القيامة ومن سن سنة سـيئة فعليـه وزرها ووزر من عمل بها إلى يوم القيامة ".و اصطلاحا ما أثر عنه ﷺ من قول أو فعل أو تقرير أو صفة .

يتضح لنا مما تقدم أن المعنى الاصطلاحي واحد في (الحديث والسنة). ويرى

أكثر الباحثين أن كلمة الحديث عامة في قول النبيﷺ وفعله، و(السنة) خاصة بأعماله . والذي عليه الإجماع أنهما مترادفان لأنهما من مورد واحد ; فتوجيهه عليه الصلاة والسلام بالقول أو التقرير هو طريقته في الحياة بالفعل أو الصفة لا تباين فيها ، وعرف بعض المحققين الحديث بقولهم : ما أضيف إلى النبيﷺ أو الصحابي أو التابعي ليشمل المرفوع ، والموقوف ، والمقطوع.

جهود المسلمين في تدوين الحديث:

إن أمر ازدهار الكتابة في عصر النبوة لم يعد موضع مناقشة ، فقد استعملها الرسول ﷺ في شئون الحياة وأمور الدنيا معا .

أنواع الحديث

قسم معظم العلماء الحديث والإسناد ثلاثة أقسام رئيسية:

١- صحيح ٢- حسن ٣- ضعيف

(و أحوال المتون وصفاتها) أنواعا كثيرة ، أوصلها بعضهم إلى المائة وعدها النووي خمسة وستين .و لما كان البعض منها لا يحسن عده نوعا بالإضافة إلى ترك علماء الفن لكثير من هذه الأنواع ، رأيت أن أذكر الأنواع الشائعة الاستعمال ، وتنحصر في خمسة وثلاثين ،

الأول : الصحيح . وهو قسمان :

صحيح لذاته ، وصحيح لغيره ، أما الصحيح لذاته فهو :ما اتصل إسناده بنقل العدل الضابط ضبطا تاما من غيره إلى منتهى السند من غير شذوذ ولا علة قادحة ، وأما الصحيح لغيره فهو : المشهور رواته بالعدل والضبط ، إلا أنه أقل في ذلك من الصحيح لذاته .

الثاني : الحسن ، وهو أيضا قسمان :

١- حسن لذاته : وهو ما اتصل إسناده برواية العدل الضابط ضبطا غير تام عن مثله إلى منتهى السند مع الشهرة التي لم تصل إلى شهرة الصحيح من غير شذوذ ولا علة .

٢- حسن لغيره: وهو ما لا يخلو إسناده من مستور أو سيء أو نحو ذلك بشرط ألا يكون مغفلا ولا كثير الخطأ ولا ظهر من مفسق.

الثالث : الضعيف :

و هو ما فقد شرطا أو أكثر من شروط الصحة والحسن ¤ و ينقسم بهذا الاعتبار أقساما كثيرة ¤ و تتفاوت مراتبه في الضعف بحسب ضعف رواته وخفته إسنادا ومتنا .

علماء الحديث من الصحابة

١. أبو هريرة (ﷺ)

هو عبد الرحمن بن صخر الدوسي، كناه رسول الله ﷺ بأبي هريرة لهرة كان يحملها ، أسلم عام خيبر سنة سبع للهجرة ، وكان عريف أهل الصفة الذين كانوا في مسجد رسول الله ﷺ ، لا يأوون إلى أهل ولا مال ، ولا يلهيهم عن ذكر الله حال ، يتدارسون القرآن ويروون السنة ويتعلمون الأحكام ، ولعل كثرة رواياته راجعة في الأصل إلى ملازمته اللصيقة لرسول الله ﷺ ،فعن أبي هريرة قال :قيل يا رسول الله من أسعد الناس بشفاعتك يوم القيامة ؟ قال رسول الله ﷺ لقد ظننت يا أبا هريرة أن لا يسألني عن هذا الحديث أحد أولى منك لما رأيت من حرمتك على الحديث ، رواه البخاري في باب العلم .دعا له النبي ﷺ ، بالحفظ وعدم النسيان كما ورد في سنن النسائي أنه قال أسألك علما لا ينسى فقال الرسول ﷺ آمين ،فقال الجلوس يا رسول الله ، ونحن نسألك علما ،فقال سبقكم بها الغلام الدوسي،فكان حافظ الصحابة ، أخرج الشيخان والترمذي عنه أنه قال :قلت :(يا رسول الله ، لسمع منك أشياء فلا أحفظها . فقال :ابسط رداءك فبسطته ، فحدثني كثيرا فما نسيت شيئا حدثني منه)

٢. عبد الله بن عمرﷺ :

عبد الله بن عمر بن الخطاب القرشي العدوي، وكنيته أبو عبد الرحمن ، ولد بعد البعثة النبوية بقليل، أسلم مع أبيه وهاجر قبله ،وعمره عشر سنوات ، استصغر يوم أحد وحضر كثير من الغزوات ،شهد القادسية واليرموك وفتح أفريقية ومصر وفارس وقدم البصرة والمدائن .

كان ابن عمر مقبلا على الله محتاطا بدينه وراغبا عن الدنيا إذا أعجبه شيء أخرجه من ملكه وتصدق به حتى عرف عبيده ذلك منه فكان أحدهم يلازم المسجد ليعجب ابن عمر فيعتقه فقيل له :إنهم يخدعونك فقال :(من خدعنا بالله انخدعنا له).

٣ـ السيدة عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها :

هي أم المؤمنين بنت أفضل الناس بعد رسول الله ﷺ ، أبا بكر الصديق وأمها رومان بنت عامر ، كناها الرسول ﷺ بأم عبد الله ، أسلمت صغيرة بعد ثمانية عشر إنسانا ، تزوجها رسول الله ﷺ في العام العاشر من رسالته ولم يتزوج بكرا غيرها .

كانت رضي الله عنها فقيهة ذكية زاهدة صابرة عتعلم اللغة والأنساب والشعر وأيام العرب .و كانت تصوم حتى يضعفها الصوم وتنفق حتى ما يبقى عندها درهم عروي أنها تصدقت بغرارة من الدراهم وافطرت على خبز الشعير .أنزل الله في شأنها قرآنا وبرأها من السماء شهد لها الصحابة والتابعون بالعلم والفقه والحديث ، قال أبو موسى الأشعري " ما أشكل علينا – أصحاب محمد ﷺ– أمر قط فسألنا عنه عائشة إلا وجدنا عندها منه علما).

أوصت ابن أختها عروة أن تدفن بالبقيع وتوفيت سنة (٥٧هـ) على الصحيح عو صلى عليها أبو هريرة .

الفصل الثالث من الكتاب عن دراسات حول تدوين علم التفسير – المفهوم اللغوي والاصطلاحي لكلمة التفسير والتأويل والمفهوم اللغوي والاصطلاحي لكلمة التأويل وأهمية علم التفسير عند المسلمين ومراحل التفسير – وأشهر المفسرين من الصحابة .

الفصل الرابع دراسات حول تدوين النحو والصرف وورد به تحت عنوان القرآن الكريم معين لا ينضب.

الفصل الخامس دراسات حول تدوين البلاغة وعلومها – ومفهوم المعاني والبيان والبديع .

الفصل السادس دراسات حول تدوين المقال والرسائل في الأدب ويتناول تاريخ الأدب المدون في العصر الجاهلي والأموي والعباسي وفي نهاية الفصل صفحات عن أبو الفرج الأصفهاني وكتاب الأغاني .

الكتاب الثالث والأربعون

دراسات حول الكتابة العربية وتطورها

يوضح هذا الكتاب أنه يرجع إلي عام ١٩٨٧ والكتاب الذي بين يدينا هو الطبعة الثالثة لهذا الكتاب والذي يقع في ٣٢٧ صفحة وعدد مراجعه بالعربية واحد وسبعون مرجعا واثني عشر مرجعا باللغة الإنجليزية وعدد فصوله أربعة فصول .

إهداء

إلي الحبيب الغالي أبي الشيخ مصطفي غنيمة .. رحمة الله عليه ، بما كان له من غرس حب القراءة والعلم في نفسي .

وإلي أستاذي المربي المعلم الفاضل أحمد سليمان أول من علمني الكتابة والتجويد .

وإلي أستاذي الفاضل الدكتور ماهر رائف شفاه الله وعفاه .. أول من اختارني لتدريس مادة علم الكتابة بكلية الفنون الجميلة .

أهدي هذه الصحائف المتواضعة المعطرة بعبق حبهم للعلم ، فيها نسائم غرسهم التي أوقظت في نفسي روح المثابرة والاجتهاد ، في سبيل استرداد مجد الأقدمين ، لكي تعلو راية مصر رمز الحب والوفاء والعطاء ، مصر حارسة التراث العربي الأصيل الساعية إلي بناء المستقبل لأمة العرب والإسلام .

عبد الفتاح مصطفي غنيمة

مقدمة

الكتابة بوجه عام أقدم حدث في تاريخ تطور البشرية كما أنها أعظم الانجازات الإنسانية الفكرية والتشكيلية عبر العصور وإن كنا لا نعرف حتى الآن تاريخ محدد لبداية معرفة الإنسان للكتابة . رغم ما للكتابة عند الأمم جميعاً من أثر بعيد ، حيث لها الفضل في حفظ تراث الأمم السابقة بالتدوين فهي أداة التعبير عن المعاني والأفكار والمشاعر التي تتبلور في الفكر الإنساني ويرغب الإنسان في تدوينها للإثبات والتسجيل.

وقد ازدادت أهمية الكتابة وآثارها في العصر الحاضر من حيث تطور وسائل الطباعة والتكنولوجيا تطوراً مذهلاً وسريعاً ، ولقد حرص الإنسان منذ أقدم العصور علي تسجيل أخباره علي العظام والأحجار وعلي أوراق البردي ، وظهرت الكتابة في وقت واحد علي الأرجح منذ ستة آلاف سنة في كل من مصر وبلاد الرافدين ووادي السند ، ثم ظهرت بشكل بدائي آخر في الصين بعد ذلك بحوالي ألف عام .

كانت لكل مجموعة من البشر سمات التفاهم الخاصة بها من خلال النطق والسمع ، ويري أغلب علماء الكتابات الأثرية أن الفراعنة كانوا أول من عرف الكتابة وسجلها علي القبور والجدران والآثار وفي مخطوطاتهم البردية ، وبدأت الكتابة تأخذ طريقها عن الشعوب القديمة كالسامية والسومرية والآرامية والآشورية والكلدانية والفينيقية والعبرية وغيرها ، من الكتابات التي اختصت بها تلك الشعوب القديمة .

ولا شك أنه منذ القدم ارتبطت الكتابة بالخربشة والنقوش والفنون الرمزية خاصة حين كانت الكتابة تأخذ تعبيرها عن طريق تلك الرسوم والأشكال والرموز في الكتابة العربية فقد جاءت بعد الكتابة اليونانية وورثت بظهورها كل ثقافات الكتابات الأخرى ، فأثرتها وأصبحت من أغني الكتابات في العالم ، فقد نهضت الكتابة العربية مع إطلال أعرق الإمبراطوريات قدماً حيث اختلطت السومرية والبابلية وما جاء بعد ذلك من أثينا والإسكندرية وما جاء من آسيا الوسطي ومن الصين ، وما جاء من الهند ومن بلاد فارس ، وما كان موجوداً علي سواحل البحر المتوسط من حكايات وأساطير قبل الإسلام ، ناهيك عما كانت تعج به أسواق الجزيرة العربية من قصص وروايات وأخبار وحكايات يرتبط فيها الخيال بالقسوة ، الخيال الشعري وقسوة الحياة وتجارة الصيف والشتاء وملتقي الحجيج للكعبة . وعلي ذلك فإن الكتابة العربية تقع عند ملتقي جميع هذه التأثيرات وكل هذه التداخلات .

لا أريد في هذا التصدير أن أخوض في موضوع الكتاب وخطته تفصيلاً وإنما حسبي أن يري القارئ في صفحاته ما وددت أن أشير إليه من أهمية نشأة الكتابة العربية وأصولها التاريخية ولم يكن ذلك بالمهمة السهلة في المعالجة وكثرة المصطلحات والأسماء التي ترددت ، والتي تدخل في كافة فروع العلوم الإنسانية ولقد حاولت جهدي ما استطعت أن يكون أسلوب الكتاب مما يتقبله القارئ العربي ويفهمه في غير صعوبة لإيماني بأهمية موضوع الكتاب وحاجة المكتبة العربية إليه .

قبيل الإسلام كان العرب قد عرفوا الكتابة التي عرفناها من خلال الآثار وشواهد القبور والعملات المدنية وهي الكتابات النبطية والسبأية والمعينية والحيرية . إلا أن الظروف الكشفية لكل أراضي بقاع الجزيرة العربية وما حولها لم تحطنا حتى الآن بما فيه الكفاية للاستدلال والاستقراء عن هذا الموضوع .ومع ذلك فإن أحدث النظريات التي قيلت بهذا الشأن أثبتت أن الكتابة العربية كانت في جنوب وشرق شبه الجزيرة العربية .

وبظهور الإسلام كانت كتابة القرآن الكريم وظهور المصحف الإمام لكل أنحاء العالم الإسلامي ولكل المسلمين . وبمضي الأيام أخذت كتابة القرآن تتطور ، بعد التنقيط والتشكيل ، ورسم وتجويد حروف المصحف ، وحتى أصبحت متوحدة في كل نسخ القرآن مصداقاً لقوله تعالي : ﴿ **إنا نحن نزلنا الذكر وإنا له لحافظون** ﴾ ولقد أسهمت مقتضيات العقيدة الإسلامية في ربط لغة كتابة القرآن الكريم بكل الكتابات الأخرى وبعد أن تغيرت أساليب الكتابة وظهر منها الكوفي والنسخ والثلث والرقعة وغيرها .

لذا أوضحنا الرابطة الأصيلة بين الكتابة العربية وفن الخط العربي ، وكيف استخدمه الفنان المسلم كعنصر أساسي وزخرفي هام ، في نقوشه علي الفخار والخزف والخشب والجبس والسجاد والمنسوجات .. الخ .

كان لزاماً علينا أن نروى قصة صناعة الورق كأهم مادة من مواد الكتابة عرفتها الحضارات القديمة والحديثة . فكل ما تركه الأقدمون من علم وثقافة وفكر ، ينحصر فيما سجلوه علي مواد الكتابة .

فقد برع المصريون القدامى في صناعة الورق من نبات البردي الذي كان ينمو علي طول ضفاف النيل وحول البحيرات والمستنقعات . علاوة علي ذلك كانت هناك مواد أخرى للكتابة مثل الجلود والرق والألواح الطينية والخشبية مثل التي استعملت في العراق القديم ، والألواح المغطاة بالشمع التي ابتكرها الرومان .

وابتكر الصينيون الصناعة الحقيقية للورق حوالي عام ١٠٥ ميلادية . وعندما حكم العرب سمرقند عام ٧٥١ ميلادية نقلوا صناعة الورق إلي بغداد وأدخلوا عليها تحسينات كثيرة . ومنها انتشرت في أنحاء الدولة الإسلامية إلي أوروبا في العصر الوسيط مما أدي إلي الحفاظ علي تراث الإنسانية القديم . ولولا العرب لاندثر هذا التراث القيم .

انتقلنا بعد ذلك إلي ذكر أهمية الكتابة والكتاب في العصرين الأموي والعباسي

منوهين ببعض الشخصيات والأعلام العرب والمسلمين ممن كان لهم اليد الطولي في ذكر أهمية صناعة الكتابة آنذاك وما يجب أن يتحلى به الكاتب . منهم عبد الحميد الكاتب وابن قتيبة وأبو بكر الصولى وأبو حيان التوحيدي وأبو العباس القلقشندي .

ثم تطرقنا إلي موضوع فن الكتابة وديوان الإنشاء علي مر العصور الإسلامية لكي نبرز أهمية فن كتابة المصاحف والمخطوطات العربية في كل أقطار العالم الإسلامي وأهمية الكتابة والتصوير في كتب العلم والأدب والدين والتاريخ . وكيفية التجليد والتذهيب للمصاحف والمخطوطات في مشارق الأرض ومغاربها .. بعد ذلك انتقلنا إلي ذكر أهمية صنعة الكتاب وفن تجويد وتحسين الخط العربي عند المسلمين ولكي نبين أن الكتابة العربية المجردة هي أهم المعالم التعبيرية للفنون الإسلامية .

من هنا أقدم هذا الكتاب في مجال الثقافة العلمية الإسلامية إلي طلاب العلم في المعاهد والجامعات العربية ، بعد أن قدمت مادته في محاضرات علي طلاب كلية الفنون الجميلة ضمن مقرر (تاريخ ودراسة الكتابة العربية) لتغطية هذا الجانب الثقافي الهام ، ودوره في الحضارة العربية الإسلامية ولإبراز دور الكتابة والكتاب العرب والمسلمين في تاريخ العلم والحضارة ، وتأكيد سبقهم إلي وضع أصول ذلك العلم ولتعميق المعرفة بالكتابة كأهم وسيلة اتصال حضاري وفتح الأذهان علي الصلة الوثيقة بين اللغة والكتابة ودوران الزمن مع تطور الشكل الجمالي للكتابة ، وفلسفة جمال الخط العربي .

وقد حرصت علي أن أقدم للقارئ العربي مهما كان تخصصه صورة شاملة عن معالم ذلك التراث العلمي لأصول الكتابة العربية بلغة العصر وأسلوبه ، وحاولت جهدي أن أعطي اهتماماً خاصاً لإيضاح أهمية أثر التراث في دفع مسيرة الفكر البشري خلال العصور . وإلقاء الضوء علي مكانة الكتابة والكتاب العرب في تاريخ العلم عبر حضارات العصور الوسطي والحديثة ، وذلك بهدف إطلاع القارئ علي أهم مقومات النهضة العربية وعناصر التقدم الحضاري خاصة موضوع كتابة القرآن الكريم في عهد النبي ﷺ وفي عهد الصحابة ومن بعدهم وذلك دون شطط أو إسراف أو تأويل .

علي أن كل ذلك لمحات من قصة الكتابة العربية ، قصة خط الكتابة الذي يكتب به الناطقون بالضاد في كل مكان ، ومن حق هؤلاء أن يتبينوا كيف أصبح لهم خط يكتبون به وكيف تعددت صورة . ومما شجعني علي القيام بهذا العمل وجود الكثير من المراجع والمصادر القيمة التي كان لها أعظم الفضل في تيسير الكتابة في هذا الموضوع

وقد قمت بتعداد ذكرها في ختام الكتاب .

وإني لأرجو لهذا الكتاب أن يتخطى نطاق علم الكتابة العربية وتاريخها ، لكـي يسهم في تربية جيل يؤمن أن طريق تقدم الأمم لابد وأن يمـر بمعرفـة أهميـة الكتابـة والتدوين بجانب الاستزادة من مناهل العلم والتكنولوجيا .. سبيل رقي الأمـم منـذ أخـذ الإنسان بأسباب الحضارة وحتى يرث الأرض ومن عليها .. وإني لاحتسب هذا العمل لله سبحانه وتعالي عسي أن يتقبله وهذا ما قصدت .. فلله الحمد . وهو من وراء قصدي خير معين .. اسأله أن يوفقني فيما ذهبت إليه .

دكتور / عبد الفتاح مصطفي غنيمة

مع لفظ الجلالة بين التجديد والإبداع
منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا الحاضر

صدر هذا الكتاب الفني الرائع سنة ١٩٩٠ ويقع في ٥٤٤ صفحة من القطع الكبير ولا يوجد له مراجع فهو عمل فني يمثل الروعة بعينها ولأول مرة تكون المراجع للفظ الجلالة هي النقوش الموجودة علي شواهد القبور ومحفوظة بالمتاحف الإسلامية ويرجع تاريخها إلي سنة ٣١ هـ ٦٥١ م ومن علامة طريق سنة ٦٨ هـ ومن شواهد قبور في الأعوام ٧١ هـ ٧٤ هـ ٨٢ هـ وما بعد ذلك من أعوام .

ولفظ الجلالة : بالخط الكوفي المصحفي من سورة النحل يرجع إلي القرن الثاني الهجري وهو محفوظ بخزانة الروضة بكربلاء بالعراق .

ولفظ الجلالة : بالخط الكوفي المصحفي مأخوذ من مصحف مكتوب في القرن الثالث الهجري محفوظ بمتحف استانبول بتركيا .

ولفظ الجلالة : بالخط الكوفي اللين .

ولفظ الجلالة : بالخط الكوفي اليابس .

وهذا الكتاب كما وضعه الفنان العظيم المرحوم الدكتور إسماعيل طه عميد كلية الفنون الأسبق " بأنها تجربة فريدة بكل معني الكلمة ... لا ينقصها العشق وروعة التأمل وصفاء التجرد ونقاء الطهر .

الحديث الشريف :

روى الطبري بإسناد حسن ، أن رسول الله ﷺ قال : قال الله جل ذكره : " **لا يذكرني عبد في نفسه إلا ذكرته في ملأ من ملائكتي ، ولا يذكرني في ملأ إلا ذكرته في الملأ الأعلى** " .

التمهيد :

هذا الكتاب يحقق أمنية ظلت في خاطري ثلاثون عاماً ، يستوقف انتباهي قراءة لفظ الجلالة المكتوبة بدرجات من التحسين والتجويد والإبداع ، وهوايتي قصد المساجد

القديمة في زيارات متتابعة ، لما تتصف به من جمال يصعب وصفه لكي أتأمل الكتابات والزخارف في صمت وسكون ، واستجلي المحاسن وأتشربها دون أن يعكر صفوي أحد . أهم ما يستوقفني مشدوهاً كتابة اللفظ الكريم " الله " متفردة أو في وسط آيات القرآن الكريم.

وطالما وقفت مواقف المناجاة بالروح والحواس ، لكي أظل علي درجة الإحساس والشعور من الجمال والقدسية ، في سكون وخشوع ، وهدوء وتأمل وتوبة . وهذه المواقف في جملتها ما هي إلا ضروب من الاتجاه النفسي المتشوقة لرؤية لفظ الجلالة بين بدائع الصنعة في عمارة المساجد وجميع التقاسيم للأعمدة والعقود والأسقف ، ولا شك أن الإحساس بملامح الجمال فيه تسبيح وتكبير ، والله سبحانه جل وعلا .. جميل يحب الجمال .

هناك أسباب أخرى كانت البداية .. أهمها الإحساس الديني العميق بحب الله والإحساس بجمال صنعة لا سيما استحالة تطابق كائنين في شكلهما ، بلايين من البشر والكائنات تتشابه ولا تتطابق .. جلت قدرة الله.

ومن هنا أحسست أن الواجب نحو الإسلام وأهله يفرض علي أن أسهم ولو بجهد متواضع ، فكان هذا الكتاب لأبناء أمة الإسلام .. دراسة متواضعة لله لمعرفة كيف كتب القدامى لفظ الجلالة بالحروف النورانية الأربعة منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر .. في المصاحف والمساجد والمخطوطات والكتب واللوحات .. الخ وهي بداية محاولة لتعريف المحبين العاشقين لكتاب الله وسنة رسوله بالجانب الجمالي للفظ الجلالة ممن يعملون في مجالات الكتابة العربية والفنون الزخرفية الإسلامية .

هذا الكتاب خطوة علي الطريق تكشف للناس حقيقة يعرفها الخطاطون وهي مرونة وتوافق وطواعية حروف الخط العربي ، ولاسيما في كتابة اسم الله .. لفظ الجلالة ، والمسألة هنا لا تقتصر علي تنمية الإحساس الجمالي عند الناس بل هي تمتد إلي بقية نواحي التكوين النفسي والإنساني ، لأن الإحساس بالجمال ترتبط به مجموعة من الخلايا الفاضلة ، مثل سمو النفس ، وعلة الهمة ، والترفع عن الدنايا ، من المعروف أن الخلال النبيلة تترابط فيما بينها ، وهذا ما حفزني إلي الاجتهاد في وضع هذا الكتاب ، فهو في ظاهرة كتاب عن لفظ الجلالة بين التجويد والإبداع .

ولكنه في الحقيقة كتاب تربية نفسية وخلقية وعاطفية ، أردت من ورائه أن ألفت النظر إلي أروع مشهد من مشاهد الجمال ، وهو لفظ الجلالة بمئات الأشكال ، وغاية مـــا أصبو إليه من هذه الصفات هو أن أعود العين الانتباه إلي لفظ الجلالـــة ، لأن العـــين إذا تنبهت إلي ما تقع عليه من لمحات الجمال في التكوين للفظ الجلالة ، تفتح فيها الإحساس بالجمال جملة ... وهذا باب من أبواب الفتح الرباني عظيم .

وأود أن اعتذر عن ضعف نظري والذي تسبب في وجود بعـــض انـــسلاخات بالكتابات فالقصد هو إبراز طواعية ومرونة الحروف العربية لكتابة لفظ الجلالة وإمكانات التصميم المعاصر في كتابة لفظ الجلالة داخل الأشكال الهندسية أيا كانت ، مع المحافظـــة علي الأصالة في القواعد الأساسية للخط العربي المبنية علي اليد الكاتبة والعين الرائيـــة لتحقيق النسب الفاضلة في ترابط الحروف .

كما وأنني أتوقع للأجيال الدراسة والممارسة للكتابات العربية والفنون الزخرفية الإسلامية أن تصل إلي مئات الألوف من أشكال لفظ الجلالة ، فمن المؤكد أن ذلـــك مـــن أسرار اسم الله الأعظم .

من واجبي أن أسجل هنا تقديري لأستاذي الدكتور / إسماعيل طه نجم عميد كلية الفنون الجميلة بالإسكندرية لتقديمه هذا الكتاب وللآراء القيمة والعميقة التي أعانني بها كما وأنني أشكر أستاذ الأجيال الدكتور / محمد زكي العشماوى أستاذ الأدب العربي وفلـــسفة الجمال بجامعة الإسكندرية لتقديمه الكتاب أيضاً

ولا يسعني أيضا سوى أن أقدم جزيل الشكر إلي أخي الأستاذ / عبـــد العزيـــز رمضان الموجه العام للزخرفة بالمدارس الثانوية الصناعية لتشجيعه ومعاونته التي ستظل ديناً في عنقي إلي أن شاء الله .. كما أشكر الأبناء الكرام الفنان / إيهاب مرعي لمعاونتـــه في علاج بعض التسلخات بالكتابة والأستاذ / السيد محمود ركابي لكتابته المادة العلميـــة بالكمبيوتر .

أسأل الله تبارك وتعالي أن ينتفع به الطلاب والدارسون والقراء وأهل الصناعات الفنية – التشكيلية والتطبيقية وأن يوفق الجميع إلي ما فيه خير العباد .

د . عبد الفتاح مصطفي غنيمة

تقديم بقلم الأستاذ الدكتور / إسماعيل طه نجم

عميد كلية الفنون الجميلة بالإسكندرية

الله لا إله إلا الله هو الحي القيوم يرتعد القلم بين أصابعي ... وأشفق علي نفسي .. ويجتاحني ما يجتاح العبد الخاضع المتبتل ، اللائذ بحمي من لا حمي إلا في رحابه .. ولا مقصد إلا وجهه الكريم وأحاول أن أسجل مشاعري الجياشه بلا تنميق أو تعمدّ . كيف لا وبين يدي – وتحت ناظري – ما ينوف علي ألف قنديل من النور الذي ليس كالنور – الذي نعرفه .. حروف الجلالة بجلالها ودلالاتها – تتردد كأذكار العاشقين ، وتبتل المتصوفة ، وتراتيل السحر .. ويستغرقني ما يستغرق التائب ، وقد اغتسل بدموع الصدق ، وتنتابني ارتعاشات الواقف في محراب التطهر والزهد ومقام العبودية .

تجربة فريدة بكل معني الكلمة .. لا ينقصها العشق ، وروعة التأمل وصفا التجرد ، ونقاء الطهر – تلك التي نذوب معها وفيها وتتعشقها نفوس المؤمنين وندرك الجهد الخالص لوجهه تعالي الذي بذل فيما يشبه الاستغفار ، أو التوسل إلي رضا الخالق ، واللوذ في طلب قبوله ، تسبر غور أعماق الحس الديني المتأصل في وجدان الفنان عبد الفتاح غنيمة وهو يريد أن نشاركه استمتاعه بهذه التجربة الصوفية ، نغترف معه من منجم الكتابة العربية الشهي الدسم .... في إيقاعات تستمر مفرداتها من رصيد ، لا يستعرض مهارة التخريج والتأليف والتفنن ، التي يتمتع ويملك ناصيتها " غنيمة " ولكن ليضع أيدينا وعيوننا وقلوبنا علي ما يشبه الاكتشاف لإمكانية بلا حدود – حين يجعل الفنان موضوعه كتابة اسم الجلالة .... الله ... يالها من تجربة وما أشقها من محاولة ، وما أصفاها من فكرة وما أجدرها بالتأمل .. وما أحراها بالثناء ..

ولكي " نشاهد " هذه التجربة ... فنحن في حاجة إلي التواجد في حالة " الوجد " الصوفي والتأمل الروحي .. حتي نستشعر ، ونرتعش ، ونحلق ، ونزداد اقترابا .

إلي الأخ **الفنان د . عبد الفتاح غنيمة** ... كل امتناني وامتنان كل مؤمن يعرف قدر الجهد الذي ناءت به نفسك ومقدار سعادتك وأنت تحس بحلاوة التقرب ، وابتغاء رضاه سبحانه ، جزاك الله علي قدر ما قمت به وأمتعتنا ، ونورت به نفوسنا .

أ. د. إسماعيل طه نجم

عميد كلية الفنون الجميلة

جامعة الإسكندرية

تقديم بقلم الدكتور محمد زكي العشماوى

أستاذ الأدب العربي بجامعة الإسكندرية
ونائب رئيس الجامعة سابقاً

برع المسلمون في أربعة أشكال من الفنون كان لهم فيها شأن مرموق في تاريخ الفن التشكيلي بصفة عامة :

أولها : التوريق المتشابك .

وثانيها : التحوير .

وثالثها : التلوين .

ورابعها : الكتابة الخطية .

أما التوريق المتشابك أو ما يسمي أحيانا بالرقش فهو الفن الذي ينهض علي فن الزخرفة العربية المشهورة والذي يسميه الأوروبيون (الأرابيسك) ويرونه الفن المميـز للأصالة العربية والمسجد لدينا للإبداع عند العرب ، ويتمثل هذا التوريق في البراعة في استخدام الخطوط متلاقية متعانقة وأحيانا متجافية متلامسة ومتهامسة . ويـستمد الفنـان عناصره الأولي في فن الرقش من الطبيعة ، من أوراق الشجر أو سيقان النباتات ثم يعمل خيال الفنان مع إحساسه في خلق درجة عالية من التناسب الهندسي ليتم تكـوين الـشكل الزخرفي الهندسي الذي يرمز إلي نفس المسلم في تطلعه إلي الله .

وفي مجال التوريق أو الرقش نري ألوانا عديد لا تنتهي عند حد ، وتكثر كثـرة لا تحصي ، حتى لكأنها تفضي إلي نهاية غير معلومة . وقد تحافظ هذه الخطـوط علـي نسقها ، وقد لا تخضع إلي تناسق ، فتبدو وكأنها أقرب إلي الفن التجريـدي ، الـذي لـم يظهر في تاريخ الفن التشكيلي إلا منذ عهد قريب .

أما التحوير فهو وليد التوريق المتشابك ، ويؤاه الباحثون أساس تشكيل الفنان لما يجمع من عناصر فنية وليدة خياله وذوقه ، حيث يصبح التشكيل في النهاية تشكيلا تكيفـه روح الفنان وأصالته وهذا هو المقصود بالتحوير أي المزاوجـة بـين واقـع الأشـكال والعناصر الأصلية الحية ، وبين روح الفنان الذي يذيب ويلاشي ويحكم لكي يخلـق مـن جديد وهي لب العملية الفنية وقوامها حين يعمد الفنان إلي تجزئة عناصر الشكل ، ثم إلي بنائها علي شكل جديد ، فإذا الصورة قد تحولت إلي وحدة زخرفيـة يـشيع فيهـا حـس موسيقي رهيف .

أما التلوين فهو ما ينطق به اللون من تعبير وإحساس ، وما يضفيه من إشـراقة حلوة علي أشكال الرقش واللون كما نعرف هو روح العملية الفنية التشكيلية ، وهو لـذلك يحتاج إلي إحساس مرهف بالألوان وإلي قدرة فنية علي توظيف اللون واستخدامه بحيث يحقق غرضه ، واللون في التشكيل الإسلامي متأثر من غير صدق وجدانه .

أما الخط أو الكتابة الخطية وهو رابع الأشكال الفنية المميزة للفـن الإسـلامي بعامة ، فهو الآخر يمثل بذاته متحفا ضخما وفريداً في عالم الخطوط والأشكال الفنية وهو من غير شك – يغطي مساحة كبيرة من تراثنا العريق ، ومن حضارتنا الإسلامية .

ومجال الإبداع في الخط العربي متسع وعميق لأنه يمثل كما قلنا نبضة حية في تاريخ الفن ، ولأنه يحمل أشرف رسالة من الله سبحانه وتعالي إلي نبيه الكريم حين أوحي الله إليه بهذه الرسالة التي بعثها إلي الناس يستجلونها مرسومة ومقروءة كانت هـذه هـي أمانة الخطر التي حملها في عنقه للمسلمين .. ومن هنا جاء التنسيق والتجميل وجلال الفن وعظمته فيما أبدع الخط من آثار باقية خالدة تجمع بين جلالين : جلال الخالق ، وجـلال المخلوق في توجهه إلي الله ، وفي تطلعه إلي عالم أسمي .

هذا الحس الإسلامي ، وهذا التوجه إلي الله والذي نراه يطبع الفـن الإسـلامي بطابعه هو الذي جعل المؤرخين والنقاد يسمون هذا النتاج المتميز بالفن الإسلامي ذلك أن العرب قبل الإسلام لم يكونوا يعرفون هذا الفن ، فكل ما كان لديهم هو فن القـول الـذي ظهر في الجزيرة العربية قبل أن يجمعها دين واحد وقبل أن تستقر أمة لهـا مقوماتهـا ، وقبل أن تنضوي تحت لوائها شعوب أخرى . فلم يمض وقت طويل حتى نـشأت دولـة جديدة أخذت عمن حولها وأعطت ، وإذا هي آخر الأمر دولة لها سماتها الخاصة وصفاتها المتميزة إذا هي تنفرد عن غيرها بطابع خاص هو ذلك الطابع الإسلامي ، الذي استطاع أن يحقق وجوداً فنياً رائعا تسانده العقيدة واللغة . ويبقي محافظا علي أصـالته وحيويتـه وطزاجتة إلي يومنا هذا .

وهذا الكتاب الذي بين أيدينا هو ثمرة حية من ثمار هذا التراث الفريد في فننـا الإسلامي فهذه المجموعة الرائعة والشامخة التي تتبع لفظ الجلالة في الخط الإسلامي منذ نشأته إلي اليوم ، وما تضيف إليه من جديد هي في الحق عمل ضخم وفريـد ، مـشفوع بأحاسيس دينية وصوفية وقومية ، توحي بثقة هائلة بالنفس ، ورسوخ عميق في الفـن ، كما توحي كذلك بالتطلع إلي ما وراء المادة بكل جبروتها وضخامتها إنها محصلة قـوتين

تمثلان النفسية العربية الإسلامية في أوج عنفوانها وهما : الحضور والتخطي . هذه الأشكال الفنية المتعددة والعميقة الأثر هي من خلق حس إسلامي فريد ، يمثل وحدة الزخرفة وحس الأزل وقد اندمجا في عمل يمثل الكون المطلق ..... نفحة الله المطلقة .

كلما تعمقت في هذه المجموعة الفريدة حقا والبارعة فناً وأداء ، والشامخة بأثرها الضخم تنازعتني خواطر ومشاعر صوفية رائعة ، وإحساس بعظمة الفن الإسلامي حين يشاهد المرء دقة الأداء واختفاء الصنعة فيما هو معروض ، وعظمة الصنعة هنا في خفائها ، فهي تحقق مقولة أوسكار وايلد التي تقولا بأن الفن " هو أن تُخفي الفن " فيبدو العمل وكأنه انبثق من الغيب في حين أنه نتاج الصنعة الدؤوب ، بقدر ما هو من ولادة الخيال الخلاق.

وحسبنا أن نجول بأفكارنا وأعيننا في هذا السفر العظيم حتى ندرك ما أنشأناه بالأمس القريب والبعيد وفيما ننشئه في حياتنا المعاصرة وفيما نكسو من الجدران والسقوف ونبسطه علي الأفنية والصحون ، لنستبين مكانة أمتنا الإسلامية ، وندرك أنها أمة مطبوعة النفس والعين علي أنماط شتى من الفن التشكيلي الجميل وإذا أرجعنا البصر إلي ما خلفه الأقدمون من أوصاف ودراسات لهذا الفن لاستطعنا أن نلتمس متعة الحوار الجاري علي مدى العصور بين العارفين بالإبداع وبين المدركين لما تدل عليه تلك التجارب من قيم فنية ومن فكر خلاق ، وخيال مقدام ويد صناع .

وأن أمة أتاح الله لها ما أتاح من ملكات وأغناها بما أغني من تجارب ، وشاء لها الله أن يتصل إسهامها الفني من أقدم العصور إلي زماننا لهي أمة جديرة بالخلود لما حباها الله من ثاقب الذكاء وواسع الخيال وعامر الوجدان مما يجعلها أمة مؤهلة للاستمرار في أداء ما ناط الله بها من رسالة تشارك في إثراء الحياة أفراداً وجماعات ، وهدايتهم إلي أفضل المقاصد والغايات .

تحية للعالم الفنان الدكتور / **عبد الفتاح غنيمة** علي هذا العمل المبدع وتهنئة له بما قدم من جهد فني وعلمي فريد يضيف للمكتبة العربية وللفن الإسلامي إضافة جديدة وخلاقه .

د . محمد زكي العشماوي

هذا الكتاب

باسم الله الذي علم الإنسان ما لم يعلم ، أقدم كتابي هذا لكل إنسان ولكل ذاكر محب لله ... كما أقدمه للمكتبة العربية حصيلة لدراسات سنوات طويلة تفرغت فيها لهذا العلم ... علم الكتابة العربية ... بحثاً واستقصاءاً وتدريساً ...

ولست أخفي علي القارئ الكريم ... أنه حينما اختمرت الفكرة في ذهني ... ما ترددت ، وإنما توكلت علي العلى القدير ... وقدرت ما يستلزمه من جهد ... ليكون مرجعاً وافياً ... وليس بالجامع المانع ... فاستعنت بالله فأعانني ، ووضعت قدمي في أول الطريق وسرت في رعايته غير مدخر وسعاً ... ولا ضنيناً بجهد ، حتى تم لي الفراغ منه علي هذه الصورة .

وعلم الكتابة العربية من العلوم التي ظلت فترة طويلة تكتنفها الصعوبات ثم قيض الله لها رعيلاً من الباحثين ، تصوفوا في مكتباتهم ، ونذروا أنفسهم للبحث المتصل ليلاً ونهاراً ، حتى انجلت الكثير من الصعوبات والغوامض ، وأناروا الدروب والمسالك ... وإذ بنا أمام علم كبير يموج بمئات من الموضوعات وبعد عشرات السنين من المشقة والجهد استطاع هؤلاء البحاث في مختلف بلاد العالم العربي مع بعض المستشرقين أن يمسكوا بزمام العلم وأتاحوا لطلابه الأخذ بنصيبيهم ...

وهذا الكتاب يشمل خلاصة ما وصل إليه علم الكتابة العربية من حقائق المرونة والطواعية في كتابة اسم الله الأعظم ، وقد حاولت جهدي أن أقدمها للقارئ متناسقة مترابطة واضحة بالكتابة والرسم ، وأرجو أن أكون قد وفقت لملئ قليل من الفراغ الواسع في المكتبة العربية لناحية هامة من نواحي التخصص ...

وأنا إذ أقدم كتابي هذا ، أقدمه وأنا راضٍ عنه كل الرضا ... في غير تيه ولا خيلاء فكلنا أمام الله لفظ الجلالة الخالق القادر العليم ... ضعفاء ... لذا التمس منه سبحانه وتعالي ... الصفح والمغفرة عن هنات بغير قصد أو أخطاء بغير تصويب ولله وحده الكمال وهو ولي التوفيق .

د . عبد الفتاح مصطفي غنيمة

مع البسملة بين التجويد والإبداع منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٦ وتقع في ٢٦٤ صفحة من القطع الكبير وعدد المراجع العربية والأجنبية ٥١ مرجعاً .

تمهيد :

المصاحف الإسلامية المخطوطة تراث عظيم ظفرت به كل بلدان العالم ، وقد كتبت بأساليب فنية أصيلة اتبعها الخطاطون عند كتاباتهم . والكتابة العربية من خير الأدلة المرئية الملموسة التي تشهد بمآثر الحضارة العربية الإسلامية وهي في مجال الفنون والآثار الإسلامية المنبع الذي يمكن أن تستقى منه العناصر الأصيلة . الهندسية والزخرفية لاستخدامها في الفنون الإسلامية . ولذا فإن الكتابات الإسلامية وتطورها على مر العصور يجب أن تحتل موضع الصدارة في الدراسات الفنية والأثرية .

والمصاحف والمخطوطات وجدران المساجد والمدارس والقلاع ، والحصون ، والأسوار ، والبوابات الإسلامية تزخر بالكتابة التاريخية . وقد حرصت علي تتبع دراسة البسملة – منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر ، وكيف خطتها الأيدي المبدعة لكونها البداية والاستهلال في كل عمل يبتغي منه الإنسان مرضاة الله سبحانه وتعالى .

وفي هذا الكتاب استعرضت كيف كتب القدامى البسملة بحروفها النورانية كبداية متواضعة لتعريف المحبين العاشقين لكتاب الله وسينة رسوله الكريم ، بالجانب الجمالي المرتبط بالجوانب الوجدانية والانفعالية لنطق وكتابة البسملة . وهي خطوة علي الطريق تكشف للناس مدى مرونة وطواعية وجمال حروف الهجاء العربي . عند التجويد والتحسين في كتابة البسملة بكل أنواع الخط العربي .

وقد التزمت بالمنهج العلمي التاريخي في البحث والتنقيب عن كيفية كتابة البسملة ، مستهدفاً إظهار الحقيقة التي اختص بها الله عباده ، فرغم القواعد الأساسية لكيفية الكتابة العربية في كل عصر ، إلا أن الفردية التي تتميز بها كل يد بشرية تختلف عن الأخرى في الخصائص واللوازم ، والتكوينات . تجعلنا ننوه عند الغوص والمقارنة بين مئات

الأشكال المختلفة من النواحي الفنية .. جميعا تُقـرأ البـسملة ، إلا ان الأيـدي المبدعـة والمبتكرة تتفنن في الكتابة الجميلة ، ولقد عرفنا القرآن الكريم أن الحياة الإنسانية الصحية لا تقوم علي الضروريات وحدها . ولكنها تهدف إلي ما هو أسمى من ذلك ، تهدف إلـى ما يحقق للحياة الإنسانية إنسانيتها وسموها تلك هي جوانب الجمال والزينة ، وهـي لـب الفنون الإسلامية . والنداء الروحي الذي نحتاج إليه بعد إرهاق لقمة العيش ، والرغبة في كنف المتعة الروحية . وهذا الغذاء الروحي نستمده بعيوننا عند النظـر ، وبآذاننـا عنـد النطق والسماع للبسملة ، وهي خير الوسائل لتهذيب الذوق وإرهاف الحـس ، وتثقيـف العقل ، وتربية حاسة الجمال فينا .. فالتناسق والتقابل والتكرار والتشعع من مظاهر جمال الكتابة العربية في القرآن الكريم .

والمتأمل في حروف الكتابة العربية وترابطها في البسملة ، يرى فيهـا البهجـة والرونق ، وغني عن الذكر أن التأمل مع النطق من أجلي مظاهر الجمال النفيس ، ومن شانه أن يصفي الذوق ويزكي في النفس حب الجمال .

وهكذا نرى أن بهَدي من ديننا الحنيف الذي حدد الهدف الأسمى لفنون الجمـال في الكتابة العربية ، تقدمت أساليب التحسين والتجويد في كتابات المصاحف الإسـلامية ، وارتقى مستوى الفن الزخرفي لصفحات كتاب الله ، وارتفعت مكانة طباعته لتجاوز كـل الكتب الأخرى ، لكي يحقق جانبي المنفعة والجمال في وقت واحد . ولكي يوضع في أعز مكان يتناوله المسلم عندما يرغب في تلاوة قرآنه لنشوة روحية تغـذي الـنفس وتـشرح الصدر ، ولعل أول ما يستهل به القارئ المصحف هو تلاوة البسملة ، التي تزين الدخلـة والبداية ، ولذا فإن إيداع اليد الكاتبة في إخراجها علي صورة رائعة يتوفر لهـا الجمـال الفني في شكلها وزخارفها – يعطيها أسمى حُلة يجب أن تكون . ولذا فإن متاحف العـالم تتسابق إلي اقتناء المصاحف والكتب المخطوطة والآثار ، وتبذل الدول في سبيل الحصول علي تلك الآثار الخالدة الأموال الطائلة ، لتزين بها قاعات الاستقبال .

وفي هذا الكتاب عرض متواضع لفن الخط العربي الإسلامي في كتابة البسملة ، حسبي أن أكون قد وجهت النظر إليها ، والله أسأل أن يمدني بعونه لإخراج هذا الكتـاب بعد أن أخرج الأخ الصديق الشيخ غازي زيني كتاب لفظ الجلالة ، وأسأله تباك وتعـالى أن ينفع به الطلاب والدارسين والقراء ، وأهل الصناعات الفنية التشكيلية والتطبيقية . والله ولي التوفيق .

مقدمة :

لما كان لأصول الخط العربي جذور ضاربة في التاريخ ، وأن الامة العربية من أقدم الأمم في الأخذ بالكتابة والتدوين منذ عهد المتتابعة والمناذرة كما ذكرهم ابن خلدون ، في العهد الجاهلي وما تلاه إلي عهد النبوة ، ثم عهد الخلفاء الراشدين ، وما حفظتـــه لنـــا المخطوطات العربية التي ألفت في أهمية الكتابة والكتاب ، وفي الخط العربي وآدابـــه ، علي لسان بعض المؤرخين الثقاة ، وهي ذخيرة لها قيمتها حيث ذكـــرت وضـــع الخـــط وأصله ، ووصله وفضله ، وفي فضل الخط ، وما قيل فيه وفي القلم ، وما لهم فيه مـــن الحكم ، وفي الدواة وصفتها وآلاتها ، وفي المداد ، وفي بري الأقلام وفي اللفظ والـــشكل وفي ذكر أسماء الكتبة الكرام .

وقد أجمعت المصادر العربية كالعقد الفريد ، وخلاصة الأثر ، والبداية والنهاية ، والكامل ، والفهرست ، وصبح الاعشى ، وغيرها بأن الخط لم ينل عند أمة مـــن الأمـــم ذوات الحضارة ما ناله عند المسلمين من العناية والتفنن فيه ، فاتخذوه بادئ الأمر وسيلة للمعرفة والتدوين والتسجيل ، ثم اهتموا به للقراءة والأخذ والتعلم كمـــا أمـــرهم القـــرآن العظيم .

ولما ازدهرت الحضارة أصبح الخط فناً ، غايته الأولى المعرفة ، فوضعت لـــه قواعد علمية ، واخترعت طرائق وأساليب ، تهدف كلها إلى إظهار الجمال والإبـــداع .. فاستطاع الكاتب المسلم أن يبلغ غايته في هندسة الحروف العربية ، وأن يعطيها أشـــكالاً مختلفة من الرشاقة والتناسق والتناسب حتى دبت فيها الحياة وتفرعت ، حتى بلغت أنواعه العشرات وقد تزيد .

من أوائل الخطاطين في بدء العصر الأموي خالد بن الهياج ، وقطبه المحرر ، ومالك بن كثير ، وفي أوائل الدولة العباسية نبغ الضحاك بن عجلان ، كما اشتهر اسحق عام ١٥٤هـ ، وفي نهاية القرن الثاني الهجري انتهت جودة الخط إلي إبراهيم الـــشجري الذي ابتكر أقلام الجليل والثلثين ، والثلث ، وخفيف الثلث ، والمسلسل ، والغبار ، ثم جاء الأحوال المحرر وهو أستاذ ابن مقلة ، وبنو الاحول جماعة عرفت بأنها جودت الخط وهم ، اسحق وأخوه أبو الحسن وإسماعيل بن اسحق والقاسم بن إسماعيل .

وفي القرن الثالث الهجري ظهر أستاذ هذا الفن وهو الوزير أبو علي محمد بـــن

علي الحسن الشهير بابن مقلة (توفي ٣٢٠ هـ) ، وعنه انتشر الخط بقواعده في مشارق الأرض ومغاربها . عن طريق تلامذته ابن أسد الغافقي (توفي ٤١٠ هـ) علي طريقته الحسن بن ناهوج (توفي ٥٨٨ هـ) والقفطي المتوفي عام ٦٢٤ هـ وابن كمونة اليهودي ، أما الذي أكمل قواعد الخط وأتمها هو ابن البواب ، والذي اخترع الأقلام وهذبها ونقحها لتصبح أداة تسين وطلاوة تبهج عين القارئ ، وعنه أخذ محمد بن عبد الملك ، والكاتبة زينب ، وإسحاق بن خليل المكي ، وعلي بن عبد الله البغدادي ، وابن زيد ، وطلحة بن عامر والوزير بن صدقة ، وعمر بن الحسين ، وألو طالب الكرخي ، وأبو منصور الفضل ، ومحمد سعدي ، والأصفهاني وابن طلحة الرازي [توفي ٥١٥ هـ] ولم يكتب بعد ابن البواب أجود من الحسن بن علي الجويني المتوفى بمصر عام ٥٨٣ هـ .

ومع بداية القرن السابع الهجري اشتهر ياقوت الملكي المعروف بالحمودي [توفي ٦١٨ هـ] وهو خلاف ياقوت المستعصمي المكنى بأبي المجد ، والذي انتشر خطه في الآفاق ، حيث كان أوحد زمانه في المستوى والأداء الحسن للخط ، ومن بعده انتهت جودة الخط إلي عفيف الحلبي ولده عماد المتوفى عام ٧٣٦ هـ ، ثم انتقلت إلي ابن أبي رقبة ومحمد الزفتاوي [توفي ٨٠٦ هـ] ونور الدين الوسيمي ، وعليه كتب ابن الصايغ المصري المتوفي عام ٨٩٦ هـ والذي عاش أكثر من مائة وعشرين عاماً وكان شيخ الكتابة في زمانه ، ومن آثاره أنه كتب علي جدران المسجد النبوي سورة الفتح وهو الذي وضع قاعدة الإجازة في الخط.

وبعد زوال الدولة العباسية انتقلت زعامة الخط العربي والتذهيب من المدرسة البغدادية إلي العثمانيي . وذكرت المصادر الموثوقة أن ابن حمد الله الأماسي هو ابن الشيخ مصطفى ددة من بخارى . وكانت ولادته عام ٨٣٠ هـ ، ولما ترعرع مال إلي العلم وإلي الخط فتعلمه عن خير الدين المرعشي . فبرع فيه حتي كان أحسن كتاب زمانه ، ولما تولى السلطان بايزيد استقدمه إلي اسطنبول عام ٨٦٦ هـ واشتغل بالخط حتى عهد السلطان سليمان القانوني . وهو العصر العثماني الذهبي .

أما أحمد قرة حصاري فقد ولد عام ٨٧٣ هـ / ١٤٦٧ م وتوفي عام ٩٦٣ هـ / ١٥٥٥ م وقد ناهز التسعين من عمره ، وكان من معاصري حمد الله الأماسي ، أخذ الخط عن أسد الله الكرماني . وقد ترك حصارى آثاراً كثيرة منها كتاباته في جامع

السليمانية المعروفة باسمه . قيل أنه كتب خمسة وعشرين مصحفاً وعدداً كبيراً من الألواح والرقع وتوفي عام ١١١٠ هـ / ١٦٩٨ م أما الخطاط صوبولوجي [١٠٢٤ – ١٠٩٩ هـ] فقد كتب أكثر من خمسين مصحفاً وجود الخط الثلث والنسخ .

وفي الأندلس كان من أمهر الكتبة بقصر الخليفة عبد الرحمن الناصر إبراهيم البكري ، وابي نصر المصحفي من طليطلة ، المشهور بالنقاط .

ومنهم ابن مفصل من مالقة ، وكان تقياً ورعاً . كتب سبعين مصحفاً كاملاً ، وكان يرفض كتابة أي شيء سوى القرآن ، وكانت نسخ المصاحف أحسن ما يكتب من حيث تجويد الخط والشكل والزخرفة والتهذيب . كما كانت المصاحف أكثر الكتب انتشاراً في البلاد الإسلامية . وكان ببلنسيه مدرسة خاصة بالخطاطين ، امتاز منهم محمد بن يحيى ، ونبغ في كتابة المصاحف أيضاً ، وتوفي عام ٦٣٠ هـ / ١٢٣٢م وأما في مرسيه فقد تفوق علي بن محمد وكان يعيش من الوراقة والنسخ ، ومحمد بن عبد الرحمن ، وكان يكتب المصاحف ويجيد نقطها ورسمها ، وابن فرحون ، وابن عامر ، وأبو عبد الله العابر من أهل فاس .

والخط المغربي مشتق من الخط الكوفي ، وكان يسمى بخط القيروان ، ولما انتقلت عاصمة المغرب إلي الأندلس ظهر خط جديد سمي بالخط الأندلسي أو القرطبي ، اشتهر في كتابته محمد بن يحيى وعباس بن عمر من صقلية واشتهرت من النساء لبنى وفاطمة وعائشة وراضية ..

ومن مجودي العصر الحديث في تركيا حسين شهاب الدين ومحمود جلال ، صاحب مجموعة الخطوط التي طبعت في اسطنبول عام ١٢١٧ هـ ومصطفى الكوتاهي ، والسيد علي الرفاعي ١٢٣٤ هـ والحاج طاهر معلم السلطان عبد الحميد (١٢٦٢ هـ) ومنهم أبو بكر ممتاز أفندي مخترع الخط الرقعة والمتوفى عام ١٢٨٧ هـ ، ومنهم أيضاً شفيق بك وعلاء الدين بك ، وطغراكش حقي ، والشيخ عبد الله زهدي الذي استقدمه خديوي مصر واستبقاه معلماً للخط وتوفي عام ١٢٩٢ هـ ، وعنه تخرج الكثيرون من المجودين والمبدعين للخط . وممن اشتهر في ذلك العصر شعلا باشا مخترع الخط الديواني ، ومنهم راقم أفندي ، ونعيم أفندي ، وعرف راقم بتطوير كتابة الطغراوات ، ومصطفى عزت وحافظ تحسين أصحاب كراسات " **مجموعة خطوط عثمانية** " ومنهم الشيخ عبد العزيز الرفاعي الذي هاجر إلي مصر بعد الانقلاب التركي ، وعليه تتلمذ

أساطين الخط العربي بمصر ، محمد حسني ومحمد إبراهيم ومحمد عبده ، وسيد إبراهيم ، ومحمد الشحات ، والشيخ علي بدوي ، ومحمد مؤنس أفندي شيخ الخطاطين في مصر صاحب كراسات الثلث والنسخ المطبوعة .

والخط يسمى جيداً إذا حسنت أشكال حروفه ، وحُسن صورة حروف الخط في العين شبيهة بحسن مخارج اللف العذب في السمع وبكثرة التقليد والمحاكاة تكون اليد في طريقها إلي التحسن . كما هو الحال في كل الصناعات ، الإتقان لا يتأتى إلا بالممارسة الكثيرة مع الجهد والتعب في درجة التحسين والتجويد ... وينبغي أن يكون طالب الخط في دراسته معتمداً علي أصل يكون له اساساً ، سواء الأساتذة او الأمشق التي يتعلم منها .

ولعلنا نذكر ما قاله ابن مقلة في وجوه تجويد الكتابة ، وأنها تحتاج في تصحيح أشكالها إلي خمسة أشياء التوفية والإتمام والإكمال والإشباع والإرسال ، أما حسن الموضوع فلن يتأتى للكاتب إلا بأربع هي التصريف والتأليف والتسطير والتفصيل .

والبسملة التي تفتتح بها كل كتابات الخطاطين علي مر العصور ، هي خير اختيار في دراستنا التي نتجول من خلالها لدراسة كيف كتب الأولون هذه البسملة في كل أنواع الخطوط ، وكيف نستطيع كتابتها في تاريخنا المعاصر باساليب تشكيلية تتفق وما تطور إليه مستوى الخط العربي المعاصر ، بمعنى أنها جولة مع البسملة بين التجويد الإبداعي علي مر العصور منذ ظهور الإسلام حتى وقتنا هذا ، وهي بداية متواضعة لا أحسبها أكثر من ذرة علي طريق الحب والمعرفة ابتغاء مرضاة الله ، رحم الله هؤلاء السلف الذين رحلوا وتركوا علامات مضيئة لاستلهامهم الجمال من الأساليب الأصيلة ، ولكي نتجه إلي التجويد والابتكار ، ولكي نؤكد الأصالة العربية وأن نسمو بالنغم الإسلامي الذي ينبع من حروف لغة القرآن .

يتضمن هذا الكتاب دراسة للبسملة من حيث أساليب كتابتها الإسلامية فيما بين ظهور الإسلام ، ووقتنا المعاصر وأعني هنا الآثار ، جميع الآثار التي تشتمل علي كتابات عربية مهما اختلفت مواطنها ومواردها وأنواعها وأشكالها وقيمتها الفنية ، وقد أشرت بقدر المستطاع أهم من احترفوا الكتابة إلي أساليبهم المهنية والفنية ، وتتبعت ورود البسملة علي الآثار المختلفة ، وشرحت في إيجاز كل منها في ضوء الهدف الأساسي لكتاب حيث تاريخ كتابة البسملة قد نال الكثير من عناية الخطاطين الكاتبين للمصاحف ، ومن ثم كانت تلك المصاحف سجلاً صادقاً لتاريخ الحضارة الإسلامية في فن الكتابة ، إذ

قامت العاطفة الدينية بدور عظيم في خلق الجو الفني الصافي الذي يتجرد فيه من شواغل الحياة ليودع أروع ما عنده في هذه المصاحف المنسوخة طمعا في رضا الله ، ورغبة في ثوابه ، فالمصاحف من هذه الناحية تاريخ كامل لفن الكتابة العربية وقد ظلت وحدها محتفظة بما دون فيها دون أن يعدو عليها ما عدا على التراث العربي . وتحتفظ المصاحف بصفحات مشرقة رائعة لكتابة البسملة في تخريج حروفها بكل فن وجمال وهي كل صفحات الكتاب .

وإني لأرجو ان أكون قد وضعت لبنة في دراسة جانب من جوانب الفنون الإسلامية بهذا الكتاب أسوة بكتاب لفظ الجلالة .

والله ولي التوفيق

د / عبد الفتاح مصطفى غنيمة

الكتاب السادس والأربعون

التحليل الخطي للكتابة العربية

صدر هذا الكتاب عام ١٩٨٨ في خمسون نسخة فقط أهديت لطلاب الدراسات العليا ثم أعيد طبعه أيضا بكمية محدودة لا تزيد عن ١٠٠ نسخة عام ١٩٩٤ لأن الدارسين لهذا الموضوع قلة ممن يعملون في تحقيق المخطوطات ويرغبون في قراءة تلك المخطوطات بأسلوب علمي صحيح قائم على التحليل الخطي للكتابة العربية . ويتكـون الكتـاب مـن الموضوعات التالية :

- مواد الكتابة الصلبة واللزجة والسائلة .
- أنواع الورق في العصور الوسطى .
- الكتابة اليدوية العربية .
- تقدير عمر الكتابة وعمر كتابة المخطوط .
- التحليل العلمي للمواد والورق كمواصفات .
- التحليل الخطي للكتابة اليدوية .
- التحليل الخطي لنماذج خطية مختلفة .

فنون العصر الأموي

الكتابة العربية – فنون الأدب ـ الموسيقى والغناء – العمارة ـ الفنون التطبيقية

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٨ ويقع في ٢٦١ صفحة وعدد المراجع من كتب التراث عدد ٢٣ مرجعا وعدد المراجع العربية ٤٩ مرجعا وعدد المراجع الأجنبية ١٤ مرجعا والكتاب في خمسة فصول .

مقدمة

لما كانت فترة الحكم الأموي ما بين عامي (٤١ – ١٣٢ هـ) (٦٦١ – ٧٥٠ م) فإن الباحث لكي يكتب عن فنون العصر الأموي كان ولا بد أن يراعي أن الفنون هي الأنشطة البشرية التي تستند إلي الإحساس والإدراك الجمالي ، كما أنها ترجع إلي الإلهام والعبقرية . وحيث أن العرب يستعملون كلمة الصناعة علي وجه العموم بمعني الفن ، وما يقابل كلمة فن في اللغات الأوروبية يعني في أصله اليوناني القديم : الحذق والمهارة التي تكتسب عن طريق المران والممارسة وتستهدف غرضا معينا والصناعة عند أبو حيان التوحيدي (٣١٠ – ٤١٣ هـ) تعني الفن ، أخص خصائص الإنسان باعتباره سمة حضارية من ناحية ولونا اجتماعيا من ناحية أخرى ، وأحد أشكال حرية الإنسان . والفن عند ينسحب علي الشعر والموسيقى والخط والرسم والزخرف ، فإنها جميعا تخرج من ذات الفنان ، وكلها تتصل بالجمال وتجمعها العاطفة والخيال . يقول أبو حيان في كتابه " الإمتاع والمؤانسة " : إن الإنسان متميز عن الحيوان بالأيدي لإقامة الصناعات وإبراز الصور ، فهو الذي يدرك الجمال ويعمل علي تحقيقه ، والطبيعة حبته بصرا حادا وسمعا رهيفا ، والسمع والبصر أخص بالنفس من الإحساسات الباقية لأنهما خادما النفس في السر والعلانية ومؤنساها في الخلوة . ولذا فقد عرضت الفنون بأنها مجموعة الأنشطة الإنسانية التي تقود إلي الإنتاج الذي له صفات نصفها بالنفع والجمال ، وطبقا لرأي توماس مونرو Thomas munro فإن اصطلاح الفنون يقصد به الجمال البصري والجمال السمعي والنفع وعليه نعتبر أن أهم الفنون في العصر الأموي هي الأدب نثرا وشعرا والموسيقى والغناء لارتباطها بالشعر الغنائي وصناعة الحلي والمجوهرات والتحف والخزف والفخار والزجاج والصناعات الخشبية وصناعات سك النقود والأسلحة

والعمارة بأنواعها الدينية والدنيوية ويحل بعض الكتاب مشكلة اصطلاح الفنون ولا سيما العمارة وما تتطلبه بأنها الفنون التطبيقية التي تستهدف بداية النفع ، علي أنه من الضروري لكي نتوصل إلي مفهوم واحد لكلمة الفنون أن نغض البصر عن أصل هذه الكلمة ومعانيها الفضفاضة وأن نتقيد فقط بمدلولها الجمالي الذي أصبح يعنيه المفكرون في العصر الحديث . وعليه تشتمل الفنون الأموية بمعناها الواسع كل ما تمخضت عنه العبقرية البشرية في هذا الزمان من إنتاج فكري ويدوي راق يجمع بين قوة الابتكار وجمال الخيال والمهارة اليدوية من ناحية أخرى ، وفي هذه الحالة تضيق دائرة الفنون الأموية لكي نقصرها علي الكتابة العربية التي تمثلت في نسخ المصاحف وبدايات التأليف وصناعة المخطوطات وفنون الأدب والنثر والشعر وفنون الغناء والموسيقى ثم العمارة والمصنوعات اليدوية كالتعدين والخشب والنسيج والزجاج والخزف والفخار ، ولاشك أن بداية الفنون جميعا هي الكتابة العربية بالخط الكوفي القديم أو ما يعرف بخط المصاحف والتي انتشرت بعد ظهور الإسلام ودفعت الكتبة إلي التحسين والتجويد ابتغاء مرضاة الله في كتابة آيات القرآن الكريم .

الفصل الأول : لما كانت المكتبة العربية تفتقر إلي الدراسات العلمية الجادة للكتابة العربية ومراحل نشأتها وتطورها تحسينا وتجويدا وإبداعا لكي يستطيع الإنسان العربي المعاصر أن يتتبع الجوانب العلمية والتاريخية والفنية في هذا الفن الأصيل الرائع.

إن مرجليوث Margolioth (١٨٥٨ – ١٩٤٠) يذهب إلي أن اللغة العربية إحدى لغات ثلاث استولت علي سكان العالم استيلاء لم يحصل عليه غيرها ، وهي الإنجليزية والأسبانية والعربية ، وأن الأولي والثانية لا يزيد عمرها علي قرون معدودة ، علي حين أن ابتداء اللغة العربية تدوينا وتسجيلا أقدم من كل تاريخ ، وأن كمال اللغة العربية ليس كمالا عارضاً ولا مؤقتا ولا مرحليا ، وإنما كان هو كمال قديم متصل ، معناه أن الذين تحدثوا وكتبوا بها كانت لديهم أداة الفكر والانفعال كاملة التكوين تامة الكيان والإمكان حين نزل بها القرآن . واللغة العربية التي حملت علي جناحها أكرم دعوة ونداء وأرقى ما يطلب أن يصل إليه الفكر والوجدان من قبس التوحيد والإيمان ، عاشت نحو عشرين قرنا من الزمان ، وهو ما لم يكتب في سطور الحياة والتاريخ للغة أخرى غيرها . وتمثل الكتابة العربية الركيزة الأساسية والقاسم المشترك الأعظم للفنون الإسلامية ، ولا يوجد عمل فني إسلامي في العمارة أو الفنون التطبيقية في المعادن

والخشب والنسيج والزجاج إلا وللكتابة العربية فيه نصيب .

أما الفصل الثاني : فقد خصصه لفنون الأدب ، النثر والشعر ، وكلاهما صورة من صور التحرر والحرية للإنسان الكاتب نثراً أو شعرا ، كما أن الشعر مرآة للانفعال البشري يتغنى به الشعراء ويصورون به التعبير عن مكنون الذات ، وحيث يملكون القدرة علي تجسيد الانفعالات ، وتتجلى مقدراتهم علي الصياغة والتعبير ويظهرون براعة الصنعة ، وليس هناك أكثر مما كتبه الشعراء في العصر الأموي حين تطأ أقدامهم أرض الإبداع الشعري ، وليس علينا سوى ملاحقة هؤلاء الشعراء .. شعراء بني أمية وشعراء الخوارج وشعراء الشيعة وشعراء التجديد في المدح والهجاء وشعراء الغناء وغيرهم ..

أما الفصل الثالث : فقد تناول في ثناياه فنون الموسيقى والغناء وكيف كانت للعرب في العصر الجاهلي موسيقى ، وأن الغناء في الحيرة كان عربيا ، ثم حاول الباحث تناول حياة الترف والنعيم وفنون اللهو ، ثم عرج إلي تواصل الموسيقى والغناء بعد ظهور الإسلام وفي عهد الراشدين . ومن بعد اتجه إلي الحديث عن الغناء والموسيقى في العهد الأموي وكيف أن المدينة كانت أهم مراكز الغناء ، وبمكة أشهر المغنيين ، وأن الأسرى والموالي النازحين والقادمين مع الفتوح الإسلامية من فارس والهند وأفريقيا وغيرها كانت تحمل إلي المسلمين موسيقاهم . وأتبع ذلك بالحديث عن الآلات الموسيقية العربية وتأثير الثقافات الوافدة . ثم تناولنا قضية ازدياد عدد المغنين والمغنيات في عهد بني أمية لأن الأشراف كانوا يحمون أهل الموسيقى والغناء مما دعانا إلي ذكر الكثير من الشخصيات التي عملت بمجال الغناء أمثال طويس ، سائب خاثر ، معبد ، وابن عائشة ، ويونس الكاتب ، ومالك الطائي ، وعطرد ، وعزة الميلاء ، وجميلة ، وسلامة ، وسلامة الزرقاء ، وابن مسجح ، وابن محرز ، وابن سريج ، والغريض ، والأبجر ، والهذلي وغيرهم .

ثم تناول الفنون التطبيقية التعدين والمعادن أهم الفنون التطبيقية ولا سيما صناعة السلاح اللازم لتجهيز الجيوش الفاتحة لبلدان العالم ، وسك النقود لزوم احتياج الدولة ولتغطية متطلبات البيع والشراء ، وصناعة التحف والأدوات لكي ننتقل إلي الصناعات الخشبية والصناعات الزخرفية والفخار والزجاج والنسيج

أما الفصل الخامس فهو للتعريف بفن العمارة الإسلامية في العهد الأموي وتطورها فالبداية كانت المسجد النبوي في المدينة لكي ننتقل إلي العمارة الأموية الدينية المتمثلة في قبة الصخرة ، والمسجد الأموي بدمشق ، ومسجد عمرو بن العاص ، وجامع

القيروان ، ومن ثم تحدثنا عن عمارة القصور الدنيوية مثل قصر الحير الشرقي والغربي ، وقصر خربة المفجر ، وقصر عمرا في الشام وحمام الصرح ، وقصر المشتى ، وقصر الطوبة ، لكي ننهي الفصل بذكر مميزات العمارة في العصر الأموي .

ولم أشأ أن أتعرض لبعض الفنون الأخرى خشية انفراج البحث وإنما راعيت في كل الفصول البحث الإيجاز . ولقد خصصت الخاتمة لاستعراض أهم نتائج البحث التي تمخضت عن تلك الدراسة المتواضعة والتي يتلوها إن شاء الله قريبا فنون العصر العباسي.

الكتاب الثامن والأربعون

فنون العصر العباسي

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٥ وقد تضمن سبعة فصول تناولت الموضوعات التالية :

الفصل الأول : العصر العباسي هو عصر الإسلام الذهبي .

الفصل الثاني : الحرية الفكرية وحرية المعتقدات .

الفصل الثالث : عناوين كتب التراث في العصر العباسي .

الفصل الرابع : العصر العباسي عصر الرواد في الأدب .

الفصل الخامس : العصر العباسي عصر صفوة العلماء .

الفصل السادس : العصر العباسي وفنون العمارة الإسلامية .

الفصل السابع : من رواد الفكر الفلسفي .

وقد تناول المؤلف شخصية هارون الرشيد حيث أن حياة هذا الخليفة دخلت عليها الكثير من الروايات المدسوسة والتي وردت في بعض المصادر الأدبية كالعقد الفريد والأغاني وألف ليلة وليلة وغيرها . ونعتقد أن هذا التشويه وجه للنيل من الرجل الذي يمثل قمة خلفاء بني العباس ولما شاده من صروح العلم والحضارة وما حققه من ازدهار شامل .

هارون الرشيد

من حسن حظ التاريخ الإسلامى أن يكون مؤرخوه من رواة الحديث الذين اشتهروا بدقة الرواية وتحرى الصدق فيما يكتبون، وهى مفخرة من مفاخر الفكر الإسلامى إلا أن تكون هناك استثناءات، والنادر لا يقاس عليه. وشتان ما بين مؤرخ نزيه ومؤرخ أو قاص مغرض، ولخبر مغلوط خير من خطأ مقصود.

ولا يخالج أحداً شك فى أن أى عمل يقبله المنطق ويطابق الواقع ويؤدى إلى غاية نبيلة إلا وكان قيمة ايجابية على صانعه. وهذا هو النهج الذى سار عليه فى الغالب السلف من المؤرخين، وليس هذا من قبيل المغالاة أو التنزيه. وإنما هو شهادة اعتراف لأولئك الذين كانوا القدوة والمنار على درب الحق، ولم يسلكوا الطرق التى هى مظنة الشك والابتعاد عن الحقيقة.

وأياً ما كان فإن هذه الصفحات الموجزة لن تكون إلى محاولة إنصاف لواقع تاريخي يمس حياة الخليفة العباسي هارون الرشيد قبل أن تكون دفاعاً عنه. وذلك الرجل طالما تعسفت عليه بعض المصادر الأدبية وكالت له تهماً أخلاقية صيغت في حكايات ماسخة تعبر في مجملها عن شهادة بـ "سوء السلوك" لا بحسنه، مستخرجة من سجل غير عدل لخلوه من دلائل الإثبات، كي تجعل إدانته موضوعية، ومن الثابت أن الشهرة كثيراً ما تجني على صاحبها في كل أمة وتاريخ لما يحاك حولها من الأخبار والنوادر إلى حد الأساطير. ثم لا تلبث أن تتفشى في الناس كما تتفشى النار في الهشيم.. تتناقلها الأجيال لتعيش ملصقة بالتاريخ وما هي منه في شئ. ونحن عندما نستعرض أسماء من التاريخ فإن أول ما يتبادر إلى الذهن هو هارون الرشيد.

إن المنصف ليندهش وهو يرى هذا العدد الكبير من الروايات المدسوسة التي ترد في بعض المصادر الأدبية كالعقد الفريد والأغاني وألف ليلة وليلة وغيرها، كلها تصور هارون الرشيد غارقاً في اللهو والمجون آناء الليل وأطراف النهار. وقد اتخذ التشويه لسيرته أشكالاً عديدة وصوراً متباينة هي آية في الإحكام والسبك، حتى ليوشك أن يترسخ في الأذهان أن ما قيل عن الرجل صحيح ولا سبيل إلى الشك فيه أو رده ، فبينما جورجي زيدان يتخذ من قصة "العباسة" المختلقة ذريعة للتشهير ومطعناً على الرشيد في عرضه، وإذا بأبي الفرج الأصبهاني قبله بقرون يرسم له صورة مهينة يتحدث فيها عن مجالس لهوه وشرابه مع أبي نواس، أما صاحب اعقد الفريد فيطلعنا على صور للرجل أكثر بشاعة وتشويهاً يبدو مستلقياً بين أيدي الجواري في مختلف الأوضاع، وكل صورة هو معهن في شأن.

ولا نرى داعياً لذكر ما جاء في ألف ليلة وليلة وغيرها، لأنه كتاب معروف. وليس غريباً بعد هذا أن يسهم في حملات التشهير والافتراء على الرشيد مستشرقون معادون للإسلام ولقادته الأعلام.

وهكذا تتوالى الصور واللقطات المرسومة بحسب الأغراض الموضوعة لها. وهي في كل الأحوال لا تخلو من أهداف أو نوايا مبيتة، تتراوح ما بين الصراحة والخفاء، وإدراكها يسير على المؤرخ والقارئ الحق. هذا فضلاً عن أن هؤلاء الذين كتبوا سيرة الرشيد من هذه الوجهة المحرفة كانوا أدباء وليسوا مؤرخين، لذلك يستحيل التعامل مع رواياتهم بالتسليم والقبول لما فيها من تحامل ومغالطة وتلفيق ولأنها – بالتالي – كتبت

بلغة لا يصح منطقياً ولا عقلياً الأخذ بها على الإطلاق.

والحقيقة أن هذا التشويه كان موضوعاً بدقة، وجه للرشيد بالذات لأنه يمثل قمة خلفاء بنى العباس اعتباراً لما شاده من صروح للتقدم العلمى والحضارى، وما حققه من ازدهار شامل تمثل (فيما بلغته بغداد برعايته وحكمته وعقيدته ذروة القوة فى كل شئ، سياسة وعلوماً واقتصاداً وتربية). ولما كانت بغداد فى عهد الرشيد أقوى دولة فى العالم كله قهرت أعداءها شرقاً وغرباً، فمن البديهى أن يكثر آنذاك الخصوم والحاقدون، وبالتالى تنسج أباطيلهم ومفترياتهم عليه تحت غطاء التاريخ، ولعل **الشعوبية** أصدق مثال على ذلك مضافاً إليها الطامعون والمتربصون من ذوى النزعات السياسية وغيرها. وما أخال شعار الرشيد وهو بذمة الله إلا قول أبى العلاء المعرى:

تعد ذنوبى عند قومى كبيرة   ولا ذنب لى إلا العلا والفضائل

وكم من المشاهير أوذوا فى أعراضهم وأقدارهم باسم التاريخ، وما كان التاريخ يوماً لينعت أحداً بسوء وهو برئ. وإنما المتقولون عليه بالكذب والزور هم الفاعلون.

ورغم ما يكتب اليوم من أبحاث ودراسات تاريخية منصفة، الدافع إليها الغيرة على الحق، إلا أن هناك صفحات من التاريخ الإسلامى ما تزال مطمورة تحت ركام من الأساطير والخرافات تحتاج إلى أقلام أمينة نزيهة لتكشف عن حقائقها الناصعة كما هى لا كما ترد فى أذهان الواهمين.

والسؤال الذى يطرح نفسه بإلحاح هو، كيف يسوغ فى عقل سليم ويستقيم فى ذهن مستنير أن يكون هارون الرشيد متعهراً فاجراً وهو من هو، وفى المجتمع الإسلامى آنذاك من أفاضل العلماء والفقهاء الأجلاء من يغضب لله فى الصغيرة ناهيك بالكبيرة، يسكت عن الحق كالشيطان الأخرس ولا يتصدى لحماية منصب الخلافة الإسلامية من العبث والسقوط فى حمأة الأقذار اعتباراً لما لهذا المنصب الخطير يومئذ من دلالة ورمز؟ مع أن الإسلام أوجب النصح لمن ولاهم المسلمون أمرهم فإن لم ينتهوا فقد أباح خلع طاعتهم، إذ لا طاعة لمخلوق فى معصية الخالق. والإسلام إذ يقرر هذه الحقيقة الهامة فإنه جعل إلى جانبها حقاً مشروعاً فى أيدى المسلمين متمثلاً فى تغيير المنكر بوسائل سنها لهم، وألزم كل مكلف طائره فى عنقه.

أيمكن أن يقع هذا الافتراء أمام مرأى ومسمع الإمام مالك وسفيان الثورى والفضيل

بن عياض وابن السماك وعبد الله العمرى وأمثالهم وهم كثيرون من أهل العلم والفضل الذين ازدانت بهم أيام الرشيد الوضاءة ، وكان له بهم صحبة؟ وهل يعنى هذا أن هؤلاء العلماء والفضلاء تنكروا لدينهم ولمصالح المسلمين؟

ثم كيف يتفق هذا مع ما كان عليه الرشيد نفسه من الدين والخلق والبكاء لأدنى موعظة؟ وهل يتطابق مع واقع إنسان كالرشيد فى صميمه وجوهره وهو الذى اقترنت حياته بزوجة كريمة مثالية هى السيدة زبيدة التى مدت قنوات المياه إلى بيت الله الحرام وبنت المساجد وأنشأت المرافق والأوقاف فى المدن والطرقات للسابلة؟ وهل يعد فاجراً مذنباً من يقف فى الحج حاسراً حافياً على الحصباء وقد رفع يديه وهو يرتعد ويبكى ويقول: "يا رب أنت أنت وأنا أنا العواد إلى الذنب وأنت العواد إلى المغفرة اغفر لى"

سؤال كبير وعريض تتيح الإجابة عنه الوقوف على طائفة من الحقائق السلوكية والأخلاقية والإنسانية الخاصة بالرجل طالما تطلع الكثيرون إلى إزاحة ما لابسها من غموض وتناقض.

الرشيد فى الميزان:

كان الرشيد خليفة ديناً بأوسع ما فى هذه الكلمة من شمولية (عملاً بالتكاليف الشرعية) وقد أجمع المؤرخون الثقاة أمثال الطبرى وغيره على أنه كان يصلى فى كل يوم مائة ركعة إلى أن فارق الدنيا ما لم نعرض له علة، وكان إذا حج حج معه مائة من الفقهاء وأبنائهم وإذا لم يحج (بسبب غزو أو جهاد) أحج عنه ثلاثمائة رجل بالنفقة السابغة والكسوة الباهرة، ووصفه لخطيب البغدادى بأنه كان (يحب العلم وأهله ويعظم حرمات الإسلام، ويبغض المراء فى الدين والكلام فى معارضة النص، كان يبكى إلى نفسه سيما إذا وعظ).

ويذكر حسن إبراهيم حسن نقلاً عن الفخرى: "أن أبا معاوية الضرير أحد علماء عصره قال: أكلت مع الرشيد يوماً فصب على يدى الماء رجل، فقال لى: يا أبا معاوية أتدرى من صب عليك الماء؟ فقلت: لا يا أمير المؤمنين، فقال: أنا، قلت: لا يا أمير المؤمنين، فقال: أنا، قلت: يا أمير المؤمنين، أنت تفعل هذا إجلالاً للعلم، فقال: نعم".

وبلغ من حب الرشيد وتواضعه للعلماء أنه كان يأتى بنفسه إلى بيت الفضيل بن عياض، وأنه لم يكن يقطع أمراً من أمور المسلمين إلا بعد الرجوع إلى الصالحين من

أهل العلم، ثم إن خليفة كالرشيد يرحل بولديه الأمين والمأمون لسماع الموطأ على مالك رحمه الله على ما يذكر القاضى الفاضل فى بعض رسائله خليق بأن يؤكد حبه للعلم والعلماء. يضاف إلى هذا أنه روى عن الرسول صلى الله وعليه وسلم بعض الأحاديث وينقل السيوطى عن الصولى (أن الرشيد كان يخطب فقال فى خطبته: حدثنى مبارك بن فضلة عن الحسن عن أنس قال: قال النبى صلى الله وعليه وسلم: "اتقوا النار لو بشق تمرة". وكذلك روى الرشيد فى سند مرفوع إلى على بن أبى طالب قال: قال النبى صلى الله وعليه وسلم: "نظفوا أفواهكم فإنها طريق القرآن"، أما اجتنابه للخمر، فمعروف عند خاصته ووصفائه. وقصته مع ابن بختيشوع الطبيب ترد عنه تلك اتهام بها. يقول المسعودى: "أحضر السمك إلى الرشيد فى [illegible] حمله عنه ابن بختيشوع. ثم أمر صاحب المائدة أن يحمله إلى منزله ففطن الرشيد وارتاب به ودس خادمه حتى عاينه يتناوله. فأعد بختيشوع للاعتذار ثلاث قطع من السمك فى ثلاثة أقداح خلط إحداها باللحم المعالج بالتوابل والبقول والبوارد والحلوى وصب على الثانية ماء مثلجاً وعلى الثالثة خمراً صرفاً. وقال فى الأول والثانى هذا طعام أمير المؤمنين إن خلط السمك بغيره أو لم يخلطه، وقال فى الثالث هذا طعام بختيشوع ودفعها إلى صاحب المائدة حتى إذا انتبه الرشيد وحضر للتوبيخ، أحضر ثلاثة أقداح فوجد صاحب الخمر قد اختلط وأماع وتفتت ووجد الآخرين قد فسدا وتغيرت رائحتهما. فكانت له فى ذلك معذرة.

كما ثبت عن الرشيد أنه أمر بحبس أبى النواس لما بلغه عنه من انهماكه فى شرب الخمر حتى تاب وأقلع.

عظمة الرجل:

وإلى جانب هذه الصفات والمزايا كان الرشيد رقيق القلب سريع المدمعة، يتأثر للموعظة الحسنة حتى ليشفق من نفسه التى قد يستبد بها الكبرياء والغرور أحياناً ويتضاءل لديها الإحساس بالقمة فكيف لا يبكى وهى تعلمه أن كل شئ صائر إلى زوال، وكيف لا يعد لاستقبال آخرته بالعمل الصالح يرضى عنه الله والعباد، والموت للأحياء كالشهاب الرصد لا يخطئ أحداً، وبالقطع ما كان الرشيد ليغيب عن ذهنه كل هذا ولا ليقصر فيه. وهو الذى أحاط نفسه بوعاظ يوقظون لديه هذه المشاعر وينبهونه كلمت نام عنها واطمأن. وقد جاء الكثير من النصوص لتعبر فى مجملها عن تأثره البالغ بالموعظة تلقى على مسامعه فينفعل لها انفعالاً شديداً يتحطم معه شموخ الخلافة وجلال قدرها، وما

ذاك إلا لرقة من نفس الرجل وتقوى فى قلبه يخشع للكلمة الواعظة خشوع التائب المنيب إلى ربه يقول الطبرى:

(دخل ابن السماك الواعظ على الرشيد فقال له عظنى فقال: يا أمير المؤمنين، اتـق الله وحده لا شريك له واعلم أنك غداً بين يدى الله ربك ثم مصروف إلى إحدى منزلتين لا ثالث لهما، جنة أو نار، فبكى هارون الرشيد حتى اخضلت لحيته فأقبل الفضل بن الربيع على ابن السماك فقال:

سبحان الله وهل يتخالج أحداً شك فى أن أمير المؤمنين مصروف إلى الجنة إن شاء الله لقيامه بحق الله، وعدله في عباده وفضله فلم يحفل بذلك ابن السماك من قوله ولم يلتفت إليه، وأقبل على الرشيد فقال:

(يا أمير المؤمنين إن هذا يعنى الفضل بن الربيع ليس والله معك ولا عندك فى ذلك اليوم فاتق الله وانظر لنفسك، فبكى هارون الرشيد حتى أشفق عليه الحاضـرون وأفحم الفضل بن الربيع ولم ينطق بحرف.

ثم يسوق السيوطى بين يدينا شاهد آخر فيقول: وروى أن ابن السماك دخل يومـاً على الرشيد فاستسقى ماء فأتى بكوز فلما أخذه قال ابن السماك على رسـلك يـا أميـر المؤمنين، لو منعت هذه المشربة بكم كنت تشتريها؟ قال ببعض ملكى. قال: اشرب هنأك الله تعالى، فلما شربها قال: أسألك لو منعت خروجها من بـدنك بمـاذا كنـت تـشترى خروجها؟ قال بجميع ملكى قال ابن السماك إن ملكاً قيمته شربة ماء وبولـة لجـدير ألا ينافس فيه. فبكى هارون الرشيد بكاء شديداً.

وحكى الأصمعى أن الرشيد صنع طعاماً وزخرف مجلسه وأحضر أبا العتاهيه وقال له صف لنا ما نحن فيه من نعيم هذه الدنيا، فقال أبو العتاهيه:

عـــش مــــا بــــدا لــــك ســـــالماً　　　فـــى ظـــل شـــاهقة القـــصور

فقال الرشيد أحسنت، ثم ماذا فقال:

فــــإذا النفـــــوس تقعقعـــــت　　　فـــى ظـــل حـــشرجة الـــصدور
فهنــــــاك تعلــــــم موقنـــــاً　　　مـــا كنـــت إلا فـــى غـــرور

فبكى الرشيد، فقال الفضل بن يحيى، بعث إليك أمير المؤمنين لتسره فحزنته، فقال الرشيد: دعه فإنه رآنا فى عمى وكره أن يزيدنا منه.

وإن خليفة يتواضع لله فينشرح صدره للنصيحة أو الموعظة وينقاد لها فى خشوع راضياً يتقبلها من أى كان وفى أى صيغة وردت لدليل على عظمة أخلاق الرجل ووعيه. وليس بكاء مثله إلا تفسيراً لما تنطوى عليه نفسه من رغبة فى الخير وتمسك بمبادئ الحق والعدل والسير فى خطى الصالحين.

على أن للعلامة ابن خلدون كلاماً ينفرد بكونه أقوى ما وصف به هارون الرشيد من صفات أخلاقية جامعة وأكثر استيعاباً لها، نجتزئ منه هذا النص حيث يقول: "وأما ما تموه بعض الحكايات من معاقرة الرشيد الخمر واقتران سكره بسكر الندمان فحاشا لله ما علمنا عليه من سوء. وأين هذا من حال الرشيد وقيامه بما يجب لمنصب الخلافة من الدين والعدالة وما كان عليه من صحابة العلماء والأولياء ومحاورته للفضيل بن عياض وابن اسماك والعمرى ومكاتبته سفيان الثورى وبكائه من مواعظهم ودعائه بمكة وطوافه، وما كان عليه من العبادة والمحافظة على أوقات الصلاة وشهود الصبح لأول وقتها؟ سؤال أيضاً يطرحه ابن خلدون يعكس مدى الهوة بين الواقع والخيال.

بين الجد والهزل:

مع ميل الرشيد إلى الفكاهة والغناء، فإنه لم يكن مسرفاً على نفسه.. ولم يتخذها غرضاً يرمى به كما يفعل المتهالكون على اللذة وطلاب الإمتاع والمؤانسة. بل إننا لنجده أشد حرصاً على تطبيق مبدأ (لكل مقام مقال).

ولا أدل على ذلك من هذه الحكاية التى ننقلها عن الطبرى بتصرف، حيث أنه كان للرشيد سمير فكه يدعى ابن أبى مريم لا يكاد يفارقه، أراد يوماً مداعبته حين سمعه يقرأ فى صلاته (وما لى لا أعبد الذى فطرنى وإليه ترجعون) فقال ابن أبى مريم، لا أدرى والله فما تمالك الرشيد أن ضحك ثم التفت إليه مغضباً وقال: يا ابن أبى مريم فى الصلاة أيضاً؟ إياك والقرآن والدين ولك ما شئت بعدهما).

إن هؤلاء المؤرخين وهم يدلون بشهاداتهم للتاريخ ليقدرون مسئوليتهم حق قدرها، فلم يبيحوا لأنفسهم الانسياق وراء العواطف والأهواء أو ينقادوا لأخيلتهم فى رسم شهادات زور وفق ما يريدون. وحرصهم على التدقيق فيما يروون من أخبار وما اشتهروا به من

نزاهة واعتدال كان أولئك بمنزل ثقتنا فيهم، ولا يسعنا إلا أن نصدر عن حكمهم ونحن لـه مطمئنين بما فيه الكفاية.

تلك هي سيرة الرشيد الأخلاقية، عرضنا لها بإيجاز، ولا ندعي أننـا أحطنـا بهـا إحاطة السوار بالمعصم وما أتيناه في الحقيقة لا يمس إلا جوانب قليلة منها.

الكتاب التاسع والأربعون

فنون العصر المملوكي

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٥ في ٤١٢ صفحة ويتكون من أربعة فصول :

الفصل الأول : معظم آثار القاهرة من العصر المملوكي.

الفصل الثاني : القاهرة في أيام الظاهر بيبرس .

الفصل الثالث : القاهرة في أيام الناصر محمد بن قلاوون وأسرته .

الفصل الرابع : القصور والمساجد والمدارس .

ولا شك أن أهم مراحل تطور القاهرة العمرانية والمعمارية في العصر الوسيط ، كانت التي مرت بها خلال حكم أسرة قلاوون التي استأثرت بحكم البلاد زهاء قرن من عام ١٢٧٩ إلى عام ١٣٨٢ حتى تولى برقوق العرش مؤسسا دولة المماليك البرجية ، وكان الملك الناصر محمد يحب العمارة واستجدت في أيامه عمائر كثيرة منها خليج الإسكندرية حفروه في ٤٠ يوما وعمل فيه نحو ١٠٠,٠٠٠ رجل ، وأنشأ الناصر محمد ميدانه المعروف اليوم باسم ميدان صلاح الدين وأجرى له المياه وغرس في النخل والأشجار ولعب فيه بالكرة كل يوم ثلاثاء مع الأمراء وأولاد الملوك .. ثم بنى القصر الأبلق وعمر بالقلعة أيضا دورا للأمراء الذين زوجهم لبناته ، وأجرى إليها المياه وعمل بها الحمامات وزاد في أبواب القلعة بابا آخر . وكانت اغلب عمائره بالحجارة وعمّر الناصر الخانقاة ورتب فيها الحياة لمائة صوفي ، وعمّر القصور وأنشأ البساتين وبنى الأسواق والجوامع ، وقد عمرت مصر في أيام أسرة الناصر قلاوون وصارت أضعاف ما كانت عليه .

ونذكر من القصور قصر الأمير طقتمر وقصر الأمير بكتمر على بركة الفيل وقصر الطنبغا المرداني وقصر يلبغا ومدرسة السلطان حسن ومسجدها وعمرت في أيام الناصر محمد بالقاهرة عدة جوامع تقام فيها الخطب زيادة على ثلاثين مسجدا منها الجامع الناصري والجامع الجديد ، وجامع الأمير طيبرس ومدرسته المشهورة بجوار الجامع الأزهر ، وجامع المشاهد النفيسي وجامع الأمير بدر التركماني وجامع الأمير كواري وجامع كريم الدين وجامع شرف الدين الجاكي ، وجامع الفخر ناظر الجيش وجامع الأمير

أقوش وجامع الأمير آق سنقر وجامع باب القرافة وجامع التوبة وجامع باب البرقة وجامع بنت الملك الظاهر وجامع الأمير الناصري وجامع الأمير سيف الدين قوصون وجامع خانقاة خارج باب القرافة وجامع الأمير عز الدين أيدمر وجامع الأمير بشتك ، وجامع الأمير آل ملك ، وجامع الست حدق وجامع الست مسكة وجامع الأمير الطنبغا الماردانى خارج باب زويلة .

ومن المدارس التي تعتبر من منشئات العصر المملوكي في عهد الناصر محمد نذكر المدرسة القراسنقرية ، والمدرسة السعدية ، والمدرسة المهمندارية ، والمدرسة الملكية ، وجامع ومدرسة ابن غازي ، وجامع ومدرسة ابن صارم ، وجامع ومدرسة الشيخ سعود . وجامع ومدرسة فلك الدين فلك شاه .

وخير أمثلة العمارة المملوكية مدرسة السلطان حسن وهي أعظم مثال واضح لطراز المباني في القرن الرابع عشر الميلادي . وهي تضم كل ميزات العمارة الإسلامية وهو أجمل جوامع القاهرة وأضخمها . أقيم خلال ثلاث سنوات متصلة بدون عطلة يوم واحد .. وأرض لمصروفه كل يوم عشرون ألف درهم . ويبلغ ارتفاع مبرران هذا المسجد ١١٣ قدما مبنية بالحجارة المنحوتة ، وتزين مدخل الجامع نقوش وزخارف هندسية بديعة وأعمدته ذوات التيجان المقرنصة ويوصف الجامع من الداخل بالأبهة والرونق والكتابات الكوفية على الجدران الأربعة على ألواح من الخشب الثمين وأكثر مشكاواة من النحاس المزخرف ومصابيحه من الزجاج المطلي .

ومن المدارس المملوكية أيضا المدرسة الظاهرية الجديدة والمدرسة المنصورية والمدرسة الناصرية والمدرسة الطيبرسية والمدرسة الجاولية والمدرسة الجمالية ، والمدرسة الاقبغاوية والمدرسة الصرغتمشية .

ومما يوضح ازدهار الثقافة في العصر المملوكي وجود عدد كبير من المكتبات الملحقة بالمدارس ومن أولى المكتبات المكتبة الظاهرية التي ألحقها الظاهر بيبرس بمدرسته وكان بالمدرسة المنصورة خزانة كتب جليلة وبها المصاحف الشريفة وكتب للتفسير والحديث وكان بالمدرسة الناصرية مكتبة أدركها المقريزي وتكلم عنها . كما احتوت أيضا المدرسة الطيبرسية على خزانة كتب عظيمة .

الفصل الخامس

سلسلة عالم الطفل

الكتاب الخمسون

حواس الطفل والعمليات المعرفية

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٤ ويقع في ٨٤ صفحة والمراجع العربية والأجنبية ٢٩ مرجعا وقد تضمن الموضوعات التالية :

الحواس والإحساس :

١. حاسة السمع والأذنين :

- نظريات السمع وفسيولوجيا السمع .
- آلام الأذن وفحصها ، التهابات الأذن .
- أسباب طنين الأذن .
- تأثير الضوضاء على جهاز السمع .
- الصمم والسماعات الطبية .

٢. حاسة الإبصار :

- تركيب العين وفسيولوجيا الإبصار .
- الرؤية ورؤية الألوان .
- قصر النظر وطول النظر وأمراض الإحساس بالألوان .
- عمى الألوان المؤقت وكلال العين .
- الأطفال وتمييز الألوان .
- الخداع البصري.
- السمع قبل البصر لماذا .

٣. حاسة الشم:

- فسيولوجيا حاسة الشم .

٤. اللسان وحاسة التذوق وأداة النطق :

- اللسان بين تذوق الطعام وبلعه .
- اللسان أداة الكلام .

- اللسان أداة لتشخيص الأمراض.
- دلالة لون اللسان وسطحه.
- حركة اللسان وحجمه.
- الصوت مرآة النفس .

٥. **حاسة الجلد ووظائفه:**

- تركيب الجلد والوظيفة الحسية والوقائية .
- الوظيفة الإخراجية الجلد .
- الوظيفة الإنتاجية للجلد .
- الجلد وآلية معالجة المعلومات الحسية.
- آليات الجلد الحسية .

وقد اخترنا هذا الموضوع من الكتاب ، حيث يتناول الحواس والإحساس .

الفصل الأول

الحواس والإحساس

يقولون إن الحواس خمس :

حاسة البصر والسمع والشم والتذوق واللمس ، لكن هذا التحديد فيه إجحاف كبير بالحواس ، إذ قد يمكن أن يقال أن ذلك يسري على الإنسان ، لكنه لا يسري – بطبيعة الحال – على الحيوان ، لأن بعض الأنواع تمتلك حواس غير حواسنا المعروفة ، أضف إلى ذلك أن الحواس تختلف كما ونوعا ، فقد لا نحس نحن بأشياء ، ويحسها الحيوان ، بمعنى أننا قد لا نرى ، وهو يرى ، أو لا نسمع ، وهو يسمع ، أو لا نشم ، وهو يشم ، كما أننا لا نمتلك مثلا حاسة مغناطيسية ، لكن ليس معنى أننا نمتلك ، أن غيرنا لا يمتلك ، بل توزعت الحواس بين المخلوقات لتصبح دليلها على عالمها الذي قد تكتنفه الظلمات أو المتاهات!

لكن موضوع الحواس من الموضوعات الشيقة والمثيرة ، وأنماطها متشعبة وكثيرة ، كما إنها تحتوي على أسرار كثيرة ، ولو كتبت وقدمت بالصورة التي توضح ما تنطوي عليه من تصميمات وتكنيكات" لا تستوعب عدة كتب ، وهذا ما يدعو حقا للحيرة ، فأيها نترك ، وأيها نختار ؟ .. أو هل نستعرض ما انطوى منها في جسم الحيوان ؟..

الواقع أن كل حاسة تستحق التقديم ، وتتطلب المعرفة ، ففي كل منها آية من آيـات الخلق المذهلة ، لأن كل حاسة تتعامل مع عالمها بطريقة تختلف عن الحواس الأخـرى ، ولهذا يأتي تصميمها مناسبا تماما لما تستقبل وتجمع وتحلل من صورة إلى صـورة ، أو من طبيعة إلى طبيعة أخرى مختلفة ، ليصبح كـل ذلـك هـدف ومعنـى ، فللموجـات الكهرومغناطيسية محطات استقبال أو حواس تختلف في التصميم والتكوين عـن أخـرى مهيأة لاستقبال الموجات الصوتية ، وهذه أو تلك تختلف عن الحواس التي تتعامـل مـع المركبات الكيميائية التي تنطلق حول الكائنات ليل نهار ، أو تندس في الطعام والـشراب والهواء ، لتصبح أدوات جذب أو طرد ، أو تحذير وإنذار ، أو مسيلة للعاب أو الدموع ، أو متملحة ومنفرة ، أو مجمعة ومفرقة ، أو لتوضح العدو من الصديق ، أو لتجمع الذكور بإناثها ، أو لتهدي النوع إلى نوعه ... الخ.

وطبيعي أن معظم ما ذكرنا لا ينطبق على الإنسان ، بل ميدانه عالم الحيوان ، لأن الجزئيات الكيميائية عنده بمثابة قاموس كبير يحتوي مفـردات لغـة غيـر منطوقـة ولا مسموعة ، لكنها – مع ذلك – ابلغ في عالمها من فصاحة الخطباء ، ونصائح الحكمـاء ، وكلام المتكلمين ، لأنها تؤدي هدفها باختصار شديد ، ودون فلسفة أو جدل أو دوران !

لكن قبل أن ندخل إلى هذه العوالم المثيرة ، كان من الأوفق أن نحدد الأسس التـي تتعامل بها الكائنات مع بيئتها من خلال أحاسيسها ، لتدرك ما يدور حولها من متغيـرات وظواهر قد يكمن فيها الموت والحياة ، وبهذا تستطيع أن تقـدر لرجلهـا قبـل الخطـو موضعها .. ولكي يتم الإحساس ، فلابد من وجود مؤثر ، ثم مستقبل لهذا المؤثر وتحويل ما استقبل إلى نبضات عصبية ، ثم نقل هذه النبضات خلال شبكة من الألياف لتصبها في مراكز خاصة من المخ ، لتقوم هذه المراكز بعمل ترجمة فورية ، وترد في التو واللحظة ، لتنبئ الكائن الحي بموقفه من عالمه! هذه هي الصورة العامة التي تشتغل في الكائنات ، لتهيئ من أمرها رشدا ، فتشعر بكل ما يدور حولها ، لتتخذ فيه أمـرا كـان مفعـولا ، ولينطبق عليها القول الفصل "الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى".

الإنسان إذن مزود بأعضاء مهيأة لاستقبال المؤثرات المختلفة التـي تقـع عليـه ، يستقبل الكائن تلك المؤثرات الحسية من نواح ثلاث / من خارج جسمه أي مـن البيئـة الخارجية ، ومن داخل جسمه أي من بيئته الداخلية ، كما يستقبل من المفاصل والعضلات نتيجة للحركة . والمؤثرات الحسية الخارجية تستقبلها العين والأذن والأنف واللسان والجلد

، وتنقل هذه الأعضاء إحساسات خمس : البصر والسمع والذوق واللمس ومن ضمنها إحساسات الدفء والحرارة والألم ، وتأتي بعض هذه الإحساسات من مؤثرات تؤثر على الأعضاء الحسية عن بعد كالمؤثرات التي تؤثر على حواس السمع والبصر والشم ويأتي بعضها من مؤثرات تؤثر باللمس أو الملاصقة كإحساس الذوق واللمس والدفء والحرارة والألم .

أما الإحساسات التي تأتي من مؤثرات داخلية فتنقلها أعضاء مستقبلة داخلية ، واصدق مثل على هذه الإحساسات الجوع وامتلاء المثانة وبالبول وامتلاء الأمعاء بالبراز وما إلى ذلك .

أما الإحساسات المفصلية والعضلية فتوجد الأعصاب المستقبلة لها في العضلات والمفاصل ، والمؤثرات التي تبعثها هي الحركة وتقلص العضلات .

فحواس الكائن الحي خاصة الإنسان هي المنافذ التي توصل إليه المؤثرات لمختلفة وبدونها لا يتمكن من التفاعل مع بيئته تفاعلا سليما ، لذا تعتبر الخبرات الحسية التي تأتي عن طريق الحواس أساسا لردود أفعال الإنسان ، وعليها تتوقف معرفته بنفسه وبجسمه وبيئته الداخلية والخارجية ، ولا تخلو عملية من العمليات النفسية كالإدراك والتعلم والتفكر والانفعالات وما إليها من الخبرات الحسية التي تتصل عن طريق الحواس وغيرها من الأعضاء المستقبلة .

وتتوقف قدرة الكائن على تمييز الإحساسات المختلفة على إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين المؤثرات المختلفة التي تؤثر فيه ، وتختلف المؤثرات الحسية والإحساسات فيما بينها في النوع ، وفي الدرجة ، وفي النقاوة .

١. اختلاف الإحساسات في النوع :

ينقل إلينا كل عضو من الأعضاء الحسية إحساسات خاصة تختلف عن الإحساسات التي ينقلها عضو آخر ، فإحساسات الضوء التي تنقلها العين تختلف عن الإحساسات الصوتية التي تنقلها الأذن ، كما تختلف إحساسات الألم عن إحساسات الشم والإحساس بالدفء أو البرودة ، كما تختلف الإحساسات التي تنقلها الحاسة الواحدة فيما بينها في النوع أيضا ففي مجال الإحساس البصري مثلا تختلف إحساسات اللون الأخضر عن إحساسات اللون الأحمر أو الأزرق ، كما تختلف إحساسات الذوق ، كذلك فهناك المر

والحلو والمالح .

٢. اختلاف الإحساسات في الدرجة :

تتدرج الإحساسات التي تنقلها الحاسة الواحدة من اقل درجة إلى أعلى درجة فإذا اخذنا الإحساسات الصوتية مثلا تجد أن النغمة الواحدة من الممكن أن تصدر بدرجات مختلفة في الحدة . وفي الإحساسات البصرية من الممكن أن تصدر بدرجات مختلفة في الحدة. وفي الإحساسات البصرية من الممكن أن يظهر اللون الواحد بدرجات مختلفة ، فاللون الأزرق قد يكون ازرق فاتحا أو غامقا ، ويمكننا تحديد درجة الخبرة الحسية على مقياس متدرج من اقل درجة إلى أعلى درجة ، ويجدر بنا أن نشير هنا إلى التجارب الأولى في علم النفس التي تحاول قياس العمليات النفسجسمية ، فكثير من هذه التجارب كان يدور حول القدرة على التمييز بين مؤثرين يختلفان فيما بينهما في درجة الحدة ، فقانون ويبروفخنر يقوم على أساس تحديد أقل فرق يتمكن معه الفرد من التمييز بين وزنين من الأوزان ، ويسمى هذا بقانون العتبة الفارقة . كما أجريت بعض التجارب لبيان اقل درجة من المؤثر يتمكن معها الفرد من تمييزه . فالضغط على الجلد بإبرة بمجرد اللمس ، ثم زيادة الضغط تدريجيا لبيان اقل درجة يبدأ عندها الفرد بالإحساس بغزتها وتسعى التجارب هنا إلى تحديد ما يسمى بالعتبة المطلقة .

٣. اختلاف الإحساسات في مدى تفاوتها :

تختلف الإحساسات في المجال الحسي الواحد في مدى تعقدها وفي تكوينها ، فاللون الأحمر قد يكون لونا خالصا وقد تختلط معه ألوان اخرى فتغير من لونه ، كذلك الحال في كل الألوان ، كما قد يكون المؤثر الصوتي له ذبذبات ثابتة فيكون صوتا نقيا ، كما قد تخلط معه أصوات أخرى بذبذبات مختلفة فيصبح معقدا في تركيبه .

وهكذا نجد أن الإحساسات فيما بينها في النوع وفي الدرجة وفي مدى النقاوة ، ويلاحظ أن الاختلافات هنا تتبع عن طبيعة المؤثرات نفسها وعدد الأعصاب الموجودة في الحواس التي يقع عليها المؤثر ، كما أن الأعضاء المختلفة تشترك في كثير من الأحيان في الخبرة الحسية الواحدة حتى أنه يصعب على الفرد تحديد الحاسة التي استقبلت المؤثر.

وأوضح مثل على هذا الإحساسات الشمية الذوقية ، وإذ كثيرا ما نستعذب مذاق بعض الأطعمة من المؤثرات الشمية التي تنبعث منها . ولا يشعر الفرد بمذاق زيت الخروع إذا شربه وهو معصوب العينين وأنفه مسدود .

ومما تتأثر به الإحساسات عامل الملاءمة ، إذ تعجز الخواص عن التـأثر بـنفس المؤثر إذا تعرضت له مدة طويلة ، ويظهر اثر الملاءمة بوضوح في حاسة الشم ، فـإذا استمر الفرد في مكان تنبعث منه رائحة طيبة – كريهة مدة طويلة فانه يعتاد عليـه . وإذا تمت الملاءمة في حاسة من الحواس فقد يؤدي هذا إلـى زيـادة الحـساسية أو ضـعفها لمؤثرات أخرى ، وتقل الملاءمة إذا انعدم عامل الاستمرار في المؤثرات واعتراه التغير ، فالمسافر في القطار قد ينام على الرغم من الأصوات التي تنبعث من الآلة ومن احتكـاك العجل بالقضبان لاستمرار هذه الأصوات على وتيرة واحدة غير انه يستيقظ حين يتوقـف القطار . كما وجد أن بعض لمؤثرات القوية تشل إحساس الفرد لمؤثرات أخـرى . وقـد استند احد المحامين إلى هذه الخاصة لتبرئة متهم بإشعال حريق في منزل ، إذ ذكر رجال المطافئ أنهم شموا رائحة الكيروسين في المكان . فاحضر المحامي ثلاث زجاجات بهـا كيروسين وبالثانيتين روائح عطرية ، وطلب من رجال المطافئ الشهود شـم الزجاجـة الأولى التي بها الكيروسين ، ثم شم الزجاجتين الأخـريين ، فحكمـوا علـى أن المـادة الموجودة بالزجاجات الثلاث في الكيروسين ، وقد أخطأوا في ذلك لأن رائحة الكيروسين القوية كانت لازالت عالقة بأنوفهم حين شموا محتويات الزجاجتين الثانيتين فلم يتأثروا بما فيها ، وبرئ المتهم بنقض شهادة رجال المطافئ .

ويختلف الأفراد فيما بينهم في سرعة الاستجابة للمؤثرات المختلفـة ، ولا شـك أن سرعة الاستجابة للمؤثرات تتوقف على حدة المؤثر نفسه ، كما تزداد هذه السرعة إذا كان الفرد مهيأ ومستعدا للاستجابة ، ويلاحظ أن الكبار أسرع في استجاباتهم مـن الأطفـال ، غير أن هذه السرعة لا تقل كلما اقترب الفرد من سن الشيخوخة .

وتختلف المؤثرات في المجالات الحسية المختلفة في سرعة الاستجابة لها ، إذ وجد أن متوسط الوقت المطلوب للاستجابة لمؤثر بصري هو ٠,٢٢ من الثانية ، بينما متوسط الوقت لمطلوب للاستجابة لمؤثر ضوئي هو ٠,١٨ من الثانية ، وللمؤثرات الحسية ٠,١٢ من الثانية .

حماية الطفولة وقضاياها في الوطن العربي

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٤ وقام المؤلف بمزيد من المعلومات وتنقيح ما جاء بـــه ويخرجه في عام ١٩٩٨ وقد تضمن الموضوعات التالية :

- الطفولة في العالم العربي .
- السن المناسبة للزواج .
- الحمل نعمى والرحم المدرسة الأولى للجنين .
- ضرورة فحص الطفل عند الولادة وضرورة احتضان الأم له .
- الوليد يملك قوى حباه الله إياها رغم الضعف الظاهر .
- أهمية نظافة الطفل الرضيع .
- من مزايا لبن الأم .
- دور الأم في بناء شخصية الطفل .
- في رياض الأطفال تتحدد أبعاد شخصية الطفل .
- التعامل الاجتماعي ومعرفة البيئة .
- اللعب أساس النمو العقلي والنفسي للطفل .
- كيفية التغلب على غضب الأطفال .
- الطفولة في الإسلام .

وقد اخترنا من مقدمة الكتاب ما يلي : المقدمة ، الطفولة في العالم العربي .

مقدمة :

يتزايد الاهتمام في هذه الأيام بالطفولة ورعايتها ، وهو أمر ليس بالغريب ، فالطفل فوق أنه أمل أبيه وأمه ، فهو رمز المستقبل للوطن وللبشرية جمعاء .. بل هو المستقبل في دور التكوين ، فكما يكون الطفل سينشأ الرجل ، وكما يكون جيل الأطفال سيأتي جيل الكبار . ولا عجب إذن أن نجد البلاد الأوروبية والأمريكية قد أولت الطفولة عناية كبرى ، ولا عجب أيضا أن نجد دول العالم العربي والإسلامي في عهدها الحاضر تنحو هذا النحو ، فتضمن دستورها من المواد ما يضمن حسن الاهتمام بالطفل وحسن تنشئته .

وفي المحاضرات العامة ، والإذاعة والتليفزيون والصحف اليومية ، والمجلات والكتب ، أصبحنا نسمع ونقرأ الكثير مما يقال ويكتب عن الطفل ، في صحوه ونومه ، وفي لهوه ولعبه ، وعن شقاوته وبكائه وصراخه ، وعما يلقى من أسئلة وما يأتي من أعمال . وما فتئ علماء النفس والتربية بكليات التربية ورياض الأطفال ومعاهد دراسات الطفولة يدرسون ويبحثون في اطوار الطفولة ، وفي شتى مظاهرها ليضيفوا إلى معارفنا في هذا الميدان معارف جديدة في كل يوم ، ونحن نرجو المزيد من هذا الاهتمام ، ومن هذه الدراسات والبحوث ، فلن تفيض قط عن حاجتنا ، ولكن لم هذا الاهتمام اليوم ؟ ما الذي دعا إليه والطفل هو الطفل ، لم يتغير منذ القدم ؟

الواقع أن الذي دعا إلى هذا الاهتمام كثرة المتغيرات الفاعلة في تشكيل الهوية عند الطفل العربي وهناك أمران : الأول ، أن فهمنا للطبيعة الإنسانية قد تقدم ، وأصبحنا على معرفة بالكثير من القواعد والنظريات التي تفسر سلوك الأفراد عموما والأطفال خاصة ، وأصبحنا نتيجة لذلك ، نستطيع أن نتحكم ، بقدر ما ، في تشكيل عاداتهم وشخصياتهم . والأمر الثاني هو أن بعض الأساليب القديمة في تربية الطفل لم تعد صالحة اليوم لأن العالم قد تغير ، وحياة الطفل قد تغيرت والأشياء التي يستمع إليها ويراها ويتعامل معها ، كل هذه قد تغيرت تغيرا كبيرا عما كانت عليه عندما كنا نحن الكبار صغارا ، وهي آخذة في التغير باستمرار . فهناك التليفزيون والقنوات الفضائية والسينما ، وبرامج الأطفال ، وهناك الراديو وأحاديثه إلى الأطفال ، وهناك المجلات والجرائد والقصص ، تخصص أجزاء منها للأطفال ، هذه الأشياء كانت غير موجودة ، أو كانت ضعيفة الأثر عندما كنا نحن الآباء أطفالا صغار .. وكان الأطفال في أيامنا محوطين بنوع من الوقاية والرقابة لا يجده الأطفال اليوم ، وخاصة أطفال المدن ، حيث يختلط الحابل بالنابل في الشارع ، وحيث أصبحت رياض الأطفال والمدارس تضم تلاميذ من كافة الطبقات من مختلف الطباع والمشارب ، فلم يعد الجو المدرسي هو الجو القديم المتجانس الذي يعرف فيه الأدب عددا كبيرا من آباء التلاميذ في المدرسة . ثم أن كثيرا من الأمهات خرجن إلى ميدان العمل ، وأدى هذا إلى أن تقل عنايتهن بأطفالهن . زد على ذلك أن الأطفال في هذا الجيل يسمعون الكبار يتكلمون عن أشياء جديدة لم تكن نسمع بها من قبل ، لأن العالم كله قد تغير ، فهم يسمعون ويسألون عن الأمم المتحدة ، والسلام العالمي ، وقضايا المرأة ، وحقوق الطفل العالمية ، والكمبيوتر ، وعصر الالكترونيات ، والعالم الثالث .. وأشياء كثير من هذا القبيل . وهكذا يتعرض الأطفال اليوم لمؤثرات قوية تختلف عما تعرض له

آباؤهم عندما كانوا أطفالا .

وليس من الممكن أن يعزل الآباء اليوم أطفالهم عن هذه المؤثرات فيمنعوهم عن برامج التليفزيون . ومئات المحطات التي تبث برامجها ليلا ونهارا وعن السينما أو اللعب في الخارج ، أو الاختلاط بالأطفال الآخرين في المدرسة . وحتى إن أمكن هذا فهو يضر ولا يفيد ، لأننا يجب أن نعلم أن أطفالنا يعيشون في طفولتهم في عالم يختلف عن عالم طفولتنا ، وأنهم سيعيشون عندما يكبرون ، في عالم يختلف عن العالم الذي نعيش فيه اليوم ، ولابد أن تساعدهم تربيتنا لهم على أن يعيشوا سعداء في عالمهم هم .

لقد كانت الأم في الماضي تعرف كل شيء عن الطفولة ، أو تظن إنها تعرف كل شيء ، وكانت تربية الأطفال مسألة هينة في نظرها .

والأم هذه الجوهرة النادرة تعيش للأولاد وبهم .. وهكذا كانت الأم وستزال مهما مرت الأيام والسنون والقرون .. فلن تكون هناك راحة لطفل ولا أمان إلا في أحضان الأم .. فهي كل حياته وهو كل حياتها ..

ولكن أصبحت هناك ضرورة ملحة للاستعداد للقرن القادم ، والتعرف على دور الأمومة إزاء قضايا أطفالها ، وتحديات القرن (٢١) ، بحيث يمكن أن تصيغ موقفها استشعارا لدورها الجديد مع أطفال القرن الحادي والعشرين .. حتى تكتسب سمات تتناسب مع لغة العصر .. ومن هنا علها أن تدرك الكثير عن ذلك (ومن بينها):

١. أهمية التعلم الذاتي ، والبحث عن المعرفة بشتى الطرق والوسائل اكتساب هذه القدرة وفي هذه الحالة قد لا يرون إنها مشبعة لكثير من تساؤلاتهم واحتياجاتهم ، فيبحثون عن ذلك بعيدا عن الأم والأسرة .

٢. حق تساؤل أطفالها ، فالطفل إذ يطرح سؤالا ، فمعنى ذلك أن هناك منطقة في كونه المحيط به لا يستطيع التعامل معها ، ما دام لا يفهم الحصول على إجابة ، لذلك فالتهرب من الإجابة عن تساؤل الطفل يعني حرمانه من طاقة نور يطل من خلالها على الكون ، وحرمانه من خبرة جديدة تضاف إليه ، وما يهم هنا هو القدرة على الإجابة الصحيحة بغير تزييف ولا إرهاب ، حتى يكتسب الطفل عادة عقلية ، وتنمو معه وتتولد لديه نزعة نقدية وحس فاحص ووعي بصير ، وتتكون لديه إرادة وشجاعة ايجابية .

٣. اكتساب مهارة فن التفاوض مع الأبناء خاصة وهم يحتاجون إلى أن يتعلموا أن هناك اختيارات في الحياة عليهم التدريب على كيفية التعرف على ما يناسبهم من خلال لغة الحوار والتفاهم والاقتناع النابع من تفكير ورغبة في اختيار اتجاه معين .

٤. توسيع دائرة لغة المشاعر أو القدرة على التعبير عن مشاعر طفلها الداخلية قبل أن يتجاوب مع الآخرين ، ثم تعليمه المهارات الاجتماعية ، وصقل ذكائه الاجتماعي خاصة في سرعة فهم التعبيرات والتلميحات .. فنحن قادمون على تربية مواطن عربي عالمي ، يحتاج إلى مساعدة في أسلوب رفع التفاهم الدولي بين أبناء العالم .

٥. السعي وراء التعرف على الطفل المتميز ذي الميول الابتكارية ، فدور الأم هام وحيوي في تنمية القدرات الخاصة لدى الطفل ، كذلك قدرتها على تشجيع أطفالها ، وعدم إحباطهم ، وعدم السخرية من أفكارهم مهما كانت غريبة أو غير متقلبة وأن يكون التصرف مناسبا في التعامل معهم .

٦. السعي وراء تربية الإرادة لدى أطفالها ليتعلموا فن اتخاذ القرار بما يوافق أو لا يوافق ، وبما يبني الشخصية المصرية القادرة على مواجهة التحديات المستقبلة ، وبما يهدم ذلك ، وكيف يتعلم أن يكون له استقلالية في اتخاذ قراره بما لا يتسلط عليه شيء سوى مبادئه وقيمه وضميره ومجتمعه الاسري والديني والاجتماعي والعالمي .

واخيرا فلا شك أن قلب الأم لا يهدأ ولا يكف عن النبض ، وعن العطاء وعن القلق والحب والحنان لاولادها في كل وقت وفي كل عمر وفي كل قرون الزمان بكل ما يحمل من ظروف وتحديات .. فقلبها لأبنائها وبهم ومن اجل سعادتهم قلب الأم جوهرة نادرة عظيمة الثمن ...

تحية لأمي ولكل أم بكل الحب والتقدير والدعاء وتحية للأمهات في الوطن العربي الكبير الذين يملكون قلوبا كلها حب وصدورا يملؤها الحنان ، وعيونا تتطلع لمستقبل أفضل لأبنائهن مستقبل الأمة العربية .

الطفولة في العالم العربي

يعتقد بعض علماء الحياة أن عملية التعليم ، أي بناء شخصية الفرد ، يمكن أن تبدأ والطفل جنين في رحم أمه . لكن جميعه العلماء في ميادين الطب والتربية والنفس يجمعون أن عملية بناء شخصية الفرد السرية والمتكاملة يجب أن بدأ منذ اللحظة الأولى للميلاد . ويحذرون من الاستخفاف أو التقليل من قدرة الأطفال على التعلم في طفولتهم المبكرة . لقد أسفرت الدراسات في التربية وعلم النفس والطب على أن السنين الخمس الأولى من حياة الطفل تظهر نصف قابلية التحول الذهني في الإنسان ، بمعنى انه يمكن التأثير في الطفل لتحسين نمو ذكائه في هذه الفترة أكثر من غيرها من فترات أو مراحل الطفولة اللاحقة ، وتدل الدراسات أيضا على أن أكثر من ٧٠% من الشخصية العامة تتحدد معالمها في السنين الخمس الأول ، وأن ٩٠% مما يسمى عالم اللاشعور عند الإنسان يتكون ويتحدد خلال هذه الفترة[١].

إن ذلك يعني بالضرورة أن الأعوام الخمسة الأول لها اكبر الأثر في تحديد الاتجاهات السلوكية عند الأطفال من خلال تزويدهم بنظام قيمي معين يظل مصدرا أساسيا لسلوكهم وهم يعبرون مراحل حياتهم المختلفة حتى النهاية . ففي هذه الفترة تتحدد معالم الشخصية جسميا وعقليا واجتماعيا ونفسيا إلى حد كبير ، ويستطيع الأطفال أثناءها أن ينمو قدراتهم وإمكاناتهم وقابلياتهم واستعداداتهم بشكل طبيعي يمكنهم من الاستقلال الشخصي عمليا واجتماعيا وعاطفيا وفكريا . ويستطيع الأطفال خلال هذه الفكرة يستخدموا قدراتهم وإمكاناتهم لاكتساب مهارات وقدرات الخلق والإبداع والتفوق[٢]، يبشر بمستقبل عظيم ضروري لبناء حياة شخصية كريمة قادرة على المشاركة الايجابية الفعالة ، في مجال بناء خدمة الوطن والإنسان ، ولكن ماذا عن الطفولة في بلادنا ؟ مجتمعنا العربي بدأ يعترف بالطفولة كمرحلة أساسية فريدة في حياة الإنسان ،. فالطفولة ليست جزءا من التعليم الإلزامي ، بمعنى إنها لا تحظى باهتمام ورعاية المؤسسات التربوية فهي متروكة لاجتهادات الآباء والأمهات الذين يعتمدون بدورهم على وسائل تقليدية تعلموها أو ورثوها من آبائهم وأجدادهم . وهي في معظمها قائمة على أسس وقواعد قديمة تجدي

---

(1) شحاتة محمد شحاتة: الطفل وتكوين الشخصية . دار الفتوح . اسكندرية ١٩٨٩ ، ص ٣١ وما بعدها.

(2) د. سوزان أحمد يوسف : اثر استخدام اللعب على تنمية التفكير الابتكاري عند أطفال الحضانة ، رسالة ماجستير ١٩٨٣ .

غالبا في اتجاهات كبت النمو الطبيعي للأطفال وإعاقته .

إن ثقافتنا لا تعترف أن للطفل شخصية فريدة مميزة ، أو انه يختلف عن الكبار في اهتماماته واستعداداته وميوله أو في رغباته وتطلعاته وطموحاته، إن ثقافتنا لا تعترف أن الأطفال جديرون أن يمارسوا حريتهم كيفما اختاروا ، بل على العكس إنها تنتظر من الأطفال أن يقبلوا أو يتكيفوا حرفيا مع ما تريده الأطر الثقافية المادية الاجتماعية القائمة ، فبالتالي تحرمهم من حقهم الطبيعي أن ينموا أو يتغيروا بالصورة التي تنسجم مع قدراتهم ورغباتهم[1] .

إن تربيتنا ، مثلا ، لا تترك الأطفال أحرارا يلعبون كما يشاؤون ، إنها لا تتركهم يتحركون خلال اللعب ، يختلفون أن يتفقون أو يبنون أو يحطمون بحرية ، وبالتالي فهي لا توفر لهم الفرص الكافية كي يجربوا ويختبروا بأنفسهم دون خوف من الفشل وذلك بالطبع يمنعهم أن يطوروا مفاهيم واضحة وايجابية عن أنفسهم وعن الآخرين وعن الأشياء والعالم الخارجي ، إن تربيتنا للأطفال في البيوت العربية لا تدرك عمليا أهمية اللعب الحر الذي يوفر الأمن والطمأنينة ويساعد للأطفال في بناء محصولهم اللغوي ويطور قدراتهم العقلية ليكونوا في المستقبل أفرادا متميزين سعداء .

إن أطفالنا يعانون من مشكلات كثيرة مصدرها الأسرة والمجتمع ، فالرفض والإهمال والإسراف في الحماية ، والتوتر والنزاع وغياب التربية الجنسية الصحيحة ، والتناقض في المفاهيم والقيم والسلوك ، والعقاب البدني والفقر والتخلف الثقافي الاجتماعي الاقتصادي التربوي ، تؤدي كلها إلى أفراد خائفين قلقين تنقصهم الثقة بالنفس والاعتماد عليها ، وإلا كيف نفسر الشعور بالضياع والتردد اللذين يعاني منهما الشباب العربي حاليا وبالتالي المجتمع العربي ؟ وكيف نفسر غياب الحس الاجتماعي والوطني لدى الكثير من شبابنا العربي . وكيف نفسر عدم التزام عناصر كثيرة من شبابنا بقضاياهم الوطنية المصيرية ؟ لما كل هذه اللامبالاة والإغراق في النزعة الفردية ؟ لماذا كل هذا التردي في مسائل ليست من اهتمام الإنسان الذكي العاقل ؟

ما العمل إذن ؟ إننا نعتقد إننا أمام مشكلة هي في غاية الأهمية والخطورة . والمؤسسات التربوية ، الرسمية وغير الرسمية ، لا تستطيع وحدها أن تتحمل هذه

---

(1) د. عبد الفتاح غنيمة : نحو فلسفة العلوم البيولوجية ، دار الفنون ، ١٩٨٧ ص ٤١٨.

المسئولية الكبيرة في ضوء الظروف الثقافية الاقتصادية القائمة . هذه مشكلة تستدعي تغييرا جذريا في الواقع الثقافي الاجتماعي الاقتصادي التعليمي للعالم العربي . إنها مسألة سياسية بالدرجة الأولى ، تقتضي إعادة النظر من جديد في البنيان الاجتماعي ، حاضرا ومستقبلا ، في ضوء المعرفة العلمية الجديدة المتعلقة بالإنسان ، طفلا ومراهقا وراشدا ، والمتعلقة أيضا بالأدوار الجديدة المنتظرة من المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية والإعلامية والتربوية . ومعنى ذلك بالضرورة أن المجتمع العربي لابد له من اتجاهات ثقافية تجدد ذاته من خلال خلق نظام قيمي جديد متطور على أساس موضوعي حديث ، ومن خلال خلق اطر واتجاهات سلوكية جديدة تعطي للحياة قيمة ومعنى جديدين ، بحيث يكون الإنسان الهدف الأعظم والأنبل ، وبتعبير أكثر تحديدا ، إن الاتجاهات الثقافية المقترحة والمتغيرات الفاعلة في تشكيل الهوية يجب أن تغير الواقع المادي والنفسي الحالي للأسرة في المجتمع العربي ، وأن تستبدله بواقع جديد معاصر مؤهل للقيام بعملية التنشئة الاجتماعية من اجل بناء وتنمية الإنسان الحر السعيد .

وبناء على ما سبق .. نرى ضرورة البداية من معرفة السن المناسب للزواج وما يترتب على ذلك من أمور يجب النظر إليها من جانبين ، ما أتت به الشريعة الإسلامية السمحة في هذا المجال ومن ثم ما جاءت به البحوث العلمية في مجال الطفولة.

السن المناسبة للزواج :

تبين من الدراسات والبحوث التي قام بها علماء النفس في ميدان الأسرة أن من أهم عوامل نجاح الحياة الزوجية درجة نضج كل من الزوجين وقت بدء الحياة الزوجية وكذلك التوافق الاجتماعي والثقافي وأيضا تقارب السن بينهما . ومن الأفضل أن يكون الزوج اكبر قليلا في السن والقدرات الشخصية ، فقد تبين أن معظم حالات الشقاء العائلي يكون فيها احد الزوجين ، أو كلاهما ، ممن تزوج مبكرا وقبل الأوان ، أو تزوج متأخرا بعد فوات الوقت المناسب . كما أن عددا كبيرا من الحالات يكون الفارق في درجات التوافق الاجتماعي والثقافي بين الزوج والزوجة كبيرا بدرجة ملحوظة . وهنا التساؤل : ما هو انسب سن لزواج الفتاة ؟ وما هو انسب سن لزواج الشاب[1] ؟

---

(1) محمد عبد الظاهر الطيب : مرحلة ما قبل الميلاد .. منشأة المعارف ، إسكندرية ١٩٨١ ، الفصل الأول . وأيضا منير عامر : حديث إلى الأمهات بالهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٨٨ ص

وما حدود فوارق السن بين الزوجين ؟ لقد وضعت قوانين الزواج حدا أدنى لزواج الفتاة ، وهو سن ١٦ سنة ، وحدا أدنى لزواج الشاب ، وهو سن ١٨ سنة . وهـذا الحـد الأدنى وضع لحكمة بيولوجية خاصة ، فمع أن البلوغ الجنسي عند البنت يتم عند سن ١٢ سنة تقريبا ، والبلوغ الجنسي عند الولد يحدث عند سن ١٤ سنة تقريبا ، إلا أن النـضج الفسيولوجي والغددي والانفعالي ، والاتزان النفسي يحتاجان إلى وقت كاف بعـد بدايـة البلوغ ، حتى تستقر الحياة النفسية لكل من الفتى والفتاة ، وقـدرت القـوانين والـشرائع السماوية هذه المدة بحوالي أربع سنوات على الأقل .. بمعنى أن الزواج قبل هـذه المـدة عرضة للأخطار . ولكن إذا علمنا أن هناك فروقا هامة بين الأشخاص في الصحة العامة والظروف الاجتماعية والاقتصادية ، والتكوين البيولوجي ، فإننا ندرك أن هناك كثيـرين من الناس يحتاجون لمدة أطول للوصول إلى درجة النضج الكافية والتي تسبب في نجـاح الزواج . ولهذا تظهر درجات الحرص من الآباء والأمهات على التأكد أولا من وصـول أبنائهم إلى سن الرشد والنضج وإدراك الحد الأدنى لمفهوم الزواج وتكوين أسـرة قبـل الموافقة على زواجهم .؟ وهنا يجدر بنا أن نـشير إلـى أهميـة العوامـل الاقتـصادية والاجتماعية في تحديد السن المناسبة للزواج .. فمن المعروف مـثلا أن أهـل الريـف يحملون أبناءهم وبناتهم مسئوليات الحياة في سن مبكرة إذا قورنوا بأبناء المدن .. كما أن طلاب العلم يتأخرون في النضج التعليمي والاقتصادي والقدرة على الاستقلال بأنفسهم في الحياة إذا قورنوا بمن لا يتمون تعليمهم حتى النهاية[1].

ومن ثم نجد أن الظروف الاجتماعية والاقتصادية تتحكم أيضا في تأجيل الـزواج ، وتأخير السن المناسبة لبداية الحياة الزوجية ، ولهذا نجد أن انسب الأعمار لزواج البنـت في الريف هو بين سن السادسة عشر والعشرين ، بينما نجد أن انسب الأعمـار لـزواج البنت المتعلمة تعليما كاملا هو بين سن العشرين والخامسة والعشرين . أما بالنسبة للشبان ، فانسب الأعمار للزواج في الريف هو ما بين سن العشرين والخامسة والعشرين ، بينما يكون انسب الأعمار لزواج الشبان المتعلمين في المدن هو ما بين الخامـسة والعـشرين والثلاثين[2] .

---

١٢ وما بعدها .

(1) المرجع السابق ص ١٥.

(2) محمد يسري إبراهيم : الأسرة في التراث الديني والاجتماعي ، دار المعارف ١٩٩٥ ص ٢٤ .

أما بالنسبة لتأخر الزواج إلى ما بعد فوات الوقت المناسب فخاضع لظروف وعوامل وعادات وتقاليد وأسباب مختلفة ... ولكن مهما تكن هذه الأسباب ، فإن تأخر زواج البنت إلى ما بعد الثلاثين ، وتأخر زواج الشاب إلى ما بعد سن الخامسة والثلاثين يعتبر أمرا غير مرغوب فيه ، ويدل على وجود أسباب تستحق البحث ، وغالبا ما تكون هذه الأسباب – خصوصا في حالات الشبان الذين يحجمون عن الزواج – مرتبطة بدرجات من الطموح والمواصفات المبالغ فيها ، أو مرتبطة بعوامل نفسية ومخاوف وهمية من عملية الزواج ذاتها ، نتيجة سوء الفهم أو تكوين أفكار خاطئة عن الزواج .

أما من ناحية الفرق في السن بين الزوج والزوجة ، فمن المستحسن دائما أن يكون هناك تقارب في السن بينهما ، وأن يكون الزوج اكبر قليلا من الزوجة في حدود عشر سنوات . ولكن يحدث أن تزيد سن الزوجة عن الزوج بسنوات كثيرة ، وقد تستمر سعادة الأسرة في هذه الحال فترة من الزمن ، ولكن غالبا ما تظهر المشكلات عند تقدم السن وعندما تظهر آثار كبر سن الزوجة بالنسبة للزوج . فمن المعروف أن سن اليأس في السيدات تحدث بين سن الأربعين والخمسين أو بعد ذلك أحيانا ، بينما نجد أن الرجال تستمر قدراتهم الجنسية إلى ما بعد هذه الأعمار بكثير . وهنا يجب أن نؤكد انه بالرغم من استمرار القدرة الجنسية عند الرجل إلى سن متقدمة بالنسبة للمرأة ، إلا أن الفرق في الأعمار بين الزوجين يمكن أن يصل لأكثر من عشرة سنوات بقليل في الأحوال العادية ، وذلك لضمان استمرار التوافق الجنسي في مختلف مراحل الحياة الزوجية . ولذا فإن علماء وظائف الأعضاء والتشريح يعتبرون أن العمر الفسيولوجي الحيوي للرجل في سن الخمسين يعادل العمر الفسيولوجي الحيوي للمرأة في سن الأربعين بافتراض ثبات العوامل المتحكمة في حياتهما من حيث الجهد والتغذية والتريض والتفاؤل والمرح والمودة ، وعدم توارث الأمراض وغير ذلك من عوامل أخرى[١].

وطبيعي أن من الصعب جدا وضع قواعد محددة تحديدا دقيقا في هذه الموضوعات فلكل حالة ظروفها وملابساتها بحيث لا تصلح معها تلك القواعد العامة فقد نجد شخصا قوي الصحة ، والتكوين الجسمي ، والنفسي بحيث لا يؤثر كبر سنه بالنسبة لزوجته في علاقتهما الزوجية ، فتستمر سعادتهما بالنسبة للفارق الكبير في السن ، وبالعكس قد نجد شخصا آخر صغير السن بحيث يكون مناسبا لزوجته إلا انه ضعيف التكوين النفسي أو

---

(1) المرجع السابق ص ص ٢٦-٢٧.

الجسمي ، فلا تستمر سعادتهما الزوجية طويلا ومعنى ذلك أن عامل السن ليس العامل الوحيد في السعادة أو الشقاء العائلي ، ولكنه من أهم العوامل بالاشتراك مع العوامل الأخرى[1] .

ولا شك أن أخطر آفات الحياة الزوجية في عالمنا العربي تفاوت المستوى الفكري بين زوجين يكون أحدهما في واد ، والآخر في واد آخر ، إنها الوحدة القاتلة وإن رآهما الناس معا تحت سقف واحد فلا يكفي أن يعيش الإنسان بل لابد أن يحيا ، وعندما يتحول الزواج مع كبر السن إلى ألفة قوية وصداقة عميقة تكون مواهب الروح والفكر والثقافة خير بديل عن متعة الجسر التي يكون الزمن قد فرغ من التهامها ، ولكن الزمن نفسه لا يستطيع ممارسة هوايته المفتونة بحفر التجاعيد ، مع العقل المستنير والفكر الناضج والثقافة المتجددة . إن رحلة الزواج تحتاج إلى العقل والقلب معا ، إلى الجسم والروح معا ، وافتقاد عنصر من هذه العناصر سيلم إلى الشقاء الذي يستعصي على العيادات النفسية . وكل هذا يمكن تداركه من بداية الأمر[2].

---

(1) المرجع السابق ص ص ٢٩ وما بعدها .

(2) المرجع السابق ص ٣٠-٣١.

اثر الفن والموسيقى في وجدان الطفل

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٥ عندما استشعر المؤلف ضرورة البحث والكتابة في حاجات الطفل للنفس والبدن ومنها اثر الفن والموسيقى في وجدان الطفل . لاسيما وأن الطفل يسمع الكثير من الإيقاع الصوتي بداية من مرحلة الحمل وعمره في بطن أمه أن خمسة شهور .. وينصت الأطفال بعد الولادة لأغنيات الأم وهدهدتها ، ويحفل التراث الشعبي العالمي والعربي بوافر من أغنيات الأطفال التي يعشقها قبل النوم مباشرة والأطفال أنفسهم يصدرون أصوات منغمة تعبيرا عما يختلج في نفوسهم من انفعالات . وقد أثر المؤلف الكتابة في هذا الموضوع في أربعة فصول هي كما يلي :

الفصل الأول : الموسيقى عند الطفل .

الفصل الثاني : أهمية سماع الموسيقى .

الفصل الثالث : التناغم وحب الحياة والناس .

الفصل الرابع : كيفية اختيار الموسيقى والأغاني المناسبة للطفل .

وقد لخصت بعض ما جاء في هذه الفصول في الصفحات القلائل التالية :

الموسيقى والأطفال

ينفذ الغناء من آذان الأطفال في أيام المهد الأولى ، عن طريق ما يسمى بأغاني المهد أو أغاني الإيقاع الصوتي ، حيث ينصت الأطفال إلى غناء الأمهات اللواتي يغنين أغنيات ذات إيقاع رتيب في الغالب ، لتهدئة الأطفال ، وبث الطمأنينة في نفوسهم ، وحتى يدخل الطفل إلى حالة النوم الهادئ ، ويغشى النوم عيونهم . وهذه الأغنيات تشيع في جميع بلدان العالم ، وتتناول أقاصيص قصيرة منغمة أو مجرد تصويت لحني للتعبير عن حنان الأمومة .

ويحفل تراثنا الشعبي بوافر من هذه الأغنيات ، وهي تتناول ، في غالبيتها قيما ومفاهيم أخلاقية وآمالا وتخيلات حالمة ، تعشقها أذنا الطفل ما قبل النوم مباشرة ، حيث تبدأ حاسة السمع وظيفتها بعد أيام من ولادة الطفل ، ولكن التأثر بالموسيقى عزفا أم غناءا ، يختلف من طفل إلى آخر ، ولكن جميع الأطفال الأسوياء ، جسميا وعقليا ، يتأثرون بها

خلال الأشهر الأولى من أعمارهم فهي تطرب الطفل وتهدهده ، وترتبط أذنيه بسماع أصوات التناغم التي تحقق له الارتياح والطمأنينة ، ويجد الأطفال لذة في تقليدهم لبعض الأصوات . وقد أظهرت التجارب أن الأطفال ذ ي الاستعداد الموسيقي يمكنهم ترديد النغمات الموسيقية القصيرة في الشهر الثامن أو التاسع من أعمارهم . أما الأطفال الاعتياديون فإنهم يبدعون تقليد الأصوات مع بداية العام الثاني من أعمارهم .

وحين يردد الطفل بعض الإيقاعات أو يردد بعض الأنغام أو الأغنيات ، فانه يمارس لونا من ألوان اللعب في الأصوات ، واللعب في حد ذاته حاجة من حاجاته الأساسية له دوره في إثراء عالمه المادي والخيالي كما سبق أن ذكرنا ....

والأطفال في صغرهم لا يكتفون بمحاكاة بعض الأصوات بل يتعدون ذلك إلى إصدار أصوات منغمة تعبيرا عما يختلج في نفوسهم من انفعالات كما هو الحال في تعبيرهم عن الفرح ، أو السعادة مثلا ، خاصة بعد الرضاعة ومداعبة الأم للطفل في سريره .. وابتعادها عن المكان : تلك الأصوات التي تصدر من فمه منغمة ... هي مناجاة للنفس ، ونداء للأم ، وتتسم تلك الأصوات التي يلهو بها بالبساطة ، والتي يمكن تنميتها بتشجيعه على تكرارها .. لكي تزداد الابتسامة على وجهه ، كما يصحبها كثرة الحركة بيديه ورجليه مع الحملقة فيما حوله ..

والمؤثرات السمعية التي تتناهى إلى مسامع الأطفال في صغرهم تعمل رويدا على تكوين حاسة التذوق الموسيقي .. ومن هنا يبدو دور البيئة التي يحيا فيها الطفل في تشكيل ذوقه الموسيقي .

والمعروف انه من النادر أن نجد طفلا لا يمتلك القدرة على التأثر بالموسيقى ، لذا فان إبراز هذه القدرة يتوقف على ما يستمع إليه في صغره ، حيث أن ذاكرة الطفل الفتية تسجل على السواء اللحن الجميل الهادئ ، واللحن الصاخب الردئ بغير تمييز ، لذا كان من الأهمية بمكان إشباعه بالموسيقى الهادئة الطيبة ، حتى يصبح ذا إحساس مرهف لارتقاء وجدانه ، ويجب أن نبعد عن أذنيه كل أنواع الموسيقى الصاخبة والتي تسبب له التكيف والارتباط بالضوضاء الصوتية ، وأيضا يجب أن نبعد أذني الطفل عن كل ما هو رخيص ومبتذل من الأغاني والألفاظ ، لأنها تترسب في الذاكرة والأطفال الذين تشيع في بيوتهم أو بيئاتهم أغنيات رديئة يكون لها أثرها السيئ في تربية حواس سمعهم عندما يشبون عن الطوق .

ولا شك أن الطفل يستقبل في بيئته أصواتا مختلفة ، منها ما هي أصوات موسيقية ، ومنها ما هي غير ذلك ، وتربية حاسة السمع ترتبط بتكوين شخصية الطفل ، وبدون هذه التربية يفتقد الطفل ذكاءه السمعي ، والمرحلة المهمة في نمو الطفل موسيقيا هي مرحلة إدراكه تركيب الأصوات ، وتركيب الجمل الموسيقية وعلاقتها ببعضها ، ويترتب على ذلك استمتاعه بالموسيقى التي يسمعها ، ونمو قدرته الذهنية على اكتشاف الجمال فيها . والحكم على العمل الموسيقي الجيد أو الردئ . ولا يستطيع الطفل أن يصل إلى هذه المرحلة من نمو شخصيته الموسيقية إلا إذا مر بمرحلة تربية وظائفه السمعية بنجاح ، وهكذا فان تربية الوظائف السمعية هي القاعدة الأساسية لتربية الحاسة الموسيقية [illegible] في الطفل ، حتى يصبح مرهف الحس رقيق الوجدان ولن يكون السر هنا سوى تنمية وعيه الحسي أو الوجداني بما يجب .

وتنمية ذوق الطفل تبدأ منذ عمر مبكر ، ويمكن أن نعوده وهو في مرحلة "الواقعية والخيال المحدود بالبيئة" على التمييز بين درجات وأنواع الأصوات الرقيقة ، وذلك عن طريق تعويد أذنيه على سماع الموسيقى والأصوات الصادرة عن الطبيعة والكلام المنغم والإلقاء الحسن ، ولكن حسن استقبال الموسيقى من خلال الأذن بشكل صحيح لا يكفي لتنمية الإحساس الموسيقي ، إذ لابد من أن يلازم ذلك تأثر نفسي داخلي يمكن الوصول إليه عن طريق تدريب آذانهم على السماع الهادئ ، فينمو الاستعداد حتى يصبح مرهف الحس ، رقيق الجانب ، تملأ الموسيقى الهادئة عليه كل الانفعالات والأحاسيس .

وموسيقى الطفل تعمل على إنضاج شخصيته ، وتكاملها بوجه عام ، وعلى إنضاج الجانب الوجداني بشكل خاص .. حيث إنها تربي ذلك الجانب وتعمقه بالخبرات الحية .. وتعده للتناغم مع المعاني والقيم المجسدة في العمل الموسيقي الأصيل . وهذا أمر له أهميته فكما أننا نعمل على تنمية الجانب العقلي من شخصيات أطفالنا ، وتنمية الجانب الاجتماعي منها ، يتعين أن ننمي ، فضلا عن ذلك ، الجانب الوجداني الحسي ، ذلك لأن الجوانب الثلاثة مرتبطة ومتكاملة ، وإذا ما حدث تخلف في واحد منها تأثر الجانبان الآخران واختل توازن الشخصية .

ويدخل في إطار ذلك كون موسيقى الطفل أداة تطبع ضمائر الأطفال وأمزجتهم بطابع فني ، وتنمي إحساساتهم بالجمال ، وتهيئ الفرص لحسن استخدام أوقات الفراغ ، واكتشاف الطاقات الكامنة وحين يشارك الطفل في الأغاني الجماعية فإنه يكتسب شعورا

بكيانه كوسيلة لها دورها في الجماعة .

يضاف إلى ذلك أن الموسيقى تشيع البهجة في نفوس الأطفال ، وتشيع ميلهم إلـى الإيقاع والحركة ، وتثري خيالاتهم ، وتزيد قوة تعبيرهم الأدبي واللغوي في حالة الأغاني والأناشيد ولعلنا نذكر اهتمام القدامى بأهمية الموسيقى في تنشئة الأطفال وخير الأمثلة ما قاله أفلاطون (٤٢٩-٣٤٧ ق.م) في كتابه الجمهورية : "إن الموسيقى علم تجب معالجته كالرياضة البدنية ، فالأولى تهذب النفس وتصلح ما فسد منها والأخرى تقوي الجـسد" ، وقال : "إن الموسيقى غذاء للنفس ، ومبعث للشعور بالاتزان ، وهي منحة من آلهة الفنون التي تحول فينا الأشياء الشادة إلى أشياء محكمة ثابتة وترد كل تنافر إلى جناس متناسب ، وتبصرنا طريق الهدى" . كما قال "إننا نعلق أهمية قصوى على التربيـة الموسـيقية لان الإيقاع والتناسب يغوصان إلى ابعد الأعماق من أغوار الروح ، ويسيطران أقوى سيطرة عليها ، حاملين رقة الشمائل ، إذا أحسن المنهل".

أما عن قيمة الموسيقى في التربية فإنها ذات شأن وقد أدرك أرسـطو (٣٨٤-٣٢٢ ق.م) منذ القدم قيمة الموسيقى في هذا المجال ، فتتحدث عن ذلك حديثا مسهبا ، حيث قال عن الغاية الأساسية للموسيقى ، بأنها وسيلة للاستمتاع العقلي ، وأن لها مع ذلـك مزايـا خلقية ، لأنها تبث في النفس الشجاعة والإقدام والميل إلى الرقة والعطف في التعامـل ، وتثير العواطف والانفعالات الطيبة ، وعلى هذا فهو يرى أن من الموسيقى ما هو متعـة وتهذيب للعقل ، ومنها مقوم للأخلاق ، ومنها ما هو مروح للنفس ومهدئ للأعصاب .

ويرى العرب أن من يعرف الموسيقى يكون أصفى إحساسا ، وأرق شعورا ممن لا يعرفها ، وأن الموسيقى هي ماء الحياة حيث تشيع في نفس الإنسان البهجة وتحيط قلبـه بألوان من المتعة والسرور البريء ، ومع أن الناس يختلفون في رقة الإحـساس وسـمو المشاعر ، فإن الموسيقى والأغاني هي الوسيلة للارتفاع بالنفس البشرية ، وحبذا لو علمنا أولادنا الصغار ذلك الفن ، فالموسيقى غذاء للروح ، والإنسان جسد وروح ، ولابد مـن متعة روحية يعتدل بها المزاج .. والموسيقى خير غذاء يروي النفوس .

وتعني بلدان العالم المتقدمة اليوم بموسيقى الأطفال ، حيث توضع التربية الموسيقية كمنهج دراسي في المدارس ، إضافة إلى اهتمامها بإنتاج الأغـاني الخاصـة بمراحـل الطفولة لتقدم من خلال محطات الراديو والتليفزيون ، أو تقدم لهم في نـواديهم وأمـاكن تجمعاتهم . كما تطبع في كتب جذابة ملونة مع النوتات الموسيقية المبسطة .

وكان مؤتمر التربية الموسيقية الذي نظمته اليونسكو في بروكسل عــام ١٩٤٨ قــد بحث موضوع التربية الموسيقية في مدارس العالم ، واصدر توصيات تؤكد على ضرورة الاهتمام بالموسيقى ودعمها من قبل الجهات المختصة نظرا لأهميتها التربوية ، حتــى أن المؤتمر ذهب إلى ابعد من ذلك ، فافرد بحوثا خاصة حول اثر الموســيقى فــي التربيــة وتقويم الجانحين وأصحاب الميول العدوانية من الأطفال .

ونوقش هذا الموضوع في المؤتمر الثاني للمجمع العربي للموسيقى الذي عقد فــي طرابلس (ليبيا) عام ١٩٧٢ . وكانت توصيته الأولى الموجهــة إلــى وزارات التربيــة والتعليم في الوطن العربي : أن تعطي مادة التربية الموسيقية من الاهتمام في المدارس ما تعطي لمادة اللغة العربية .

اختيار الموسيقى والأغاني المناسبة لسن الطفولة :

١. من المناسب وضع وتأليف موسيقى توافق أوجه النشاط المختلفة كالأعمال والألعاب والرقصات والتمثيليات والمسرحيات والقصص الشعري .

٢. من المناسب تأليف واختيار موسيقى وأغنيات جماعية يشترك فيها أطفال كل مرحلة عمرية .

٣. من الضرورة اختيار موسيقى تستهدف تربية الأذن قبل كل شيء للأطفال الصغار ، لأن التذوق الموسيقي يعتمد على خبرة حاسة السمع ، ويقع هذا الاختيار على أساتذة معاهد الموسيقى العربية بما لهم من دراية وعلم .

٤. من الضرورة اختيار أغاني للأطفال تستهدف تهذيب الألفاظ والكلمات ، ومثل هــذه الأغاني تساعدهم على نطق الألفاظ والكلمات بشكل صحيح ، مع غــرس عبــارات القيم والمثل الفاضلة في هذه الأغاني .

٥. من الممكن اختيار كلمات بعض الأغاني الشعبية والاستفادة من ألحانها الدافقة لكــي يستمتع الأطفال بموسيقى هذه الأغاني ، لأنها قريبة إليهم ، محببة لنفوسهم ، ويسهل ترديدها .

٦. من الضرورة تأليف مقطوعات موسيقية للأطفال ، لا تستعين بوسائل تعبير إضــافية كالكلمات ، بل تكتفي بالأداء الموسيقي وحده الذي يعتمد على النغم .

٧. يجب أن تتلاءم الحان الأغاني مع أذواق جمهور الأطفال للعمل على الارتفاع بمستويات أذواقهم شيئا فشيئا . ولا شك أن للألحان أهمية كبيرة في أغنية الطفل ، وكثيرا ما يستمتع الأطفال بترديد أغان ذات الحان جميلة ، رغم أنهم لا يفهمون معاني كلماتها إلا مع مرور الأيام ، وتطور مراحل السن .

٨. ينبغي أن تتميز الألحان بالحركة كي تحتفظ الموسيقى بقرتها على التعبير ، ويستمتع الأطفال كثيرا بالحركة والإيقاع والنغم الذي يوحي بالمرح والتفاؤل .

٩. ينبغي أن تتناسب موسيقى الأطفال غناء وعزفا مع مراحل نمو الأطفال الحسي والإدراكي والوجداني . لأن ما يناسب الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة لا يناسب الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة على أن تحمل كلمات الأغاني معاني صادقة تجسم الحياة بكلام جميل عذب . وأن تكون الأصوات المؤدية للغناء جميلة جذابة ، لأن الموسيقى هي فن التأثير في النفس .

١٠.ينبغي أن تفيض أغاني الأطفال بكلماتها وألحانها بالحركة والمرح والتفاؤل .. وأن تكون كلماتها وتعبيراتها يسيرة يسهل على الأطفال فهمها ، وأن توحي إليهم بمعان وأفكار وصور قريبة إلى عالمهم وآفاق خيالاتهم . وأن تكون مليئة بالأمل والقوة والثقة ، بعيدا عن كل ما يثير أحزان الطفولة ، ويدعوها إلى الاتكالية والخمول والتحسر .

١١.ينبغي أن تتناسب الأغاني التي يؤديها الأطفال بالأسلوب الجماعي مع المستوى الأدائي ، إضافة إلى المستوى الإدراكي لهم ، وأن يكون أسلوب الأغاني سلسا واضحا حافلا بالصور الجميلة المشرقة ، وأن تتناول موضوعات ومعان وشخصيات وأسماء محببة إلى الطفولة وهنا لابد أن نشير إلى أن أغاني الأطفال ليس بالضرورة أن يغنيها الأطفال أنفسهم . بل أن أحب الأغنيات إليهم هي التي يغنيها الكبار .

إن الناحية الوجدانية تزيد من ترابط الأطفال وتوطيد الصلة بينهم ، فمن الملاحظ عند علماء النفس والاجتماع أن الناس تختلف كثيرا في المشاكل والأدوار التي طابعها العقل والذهن ، بينما يقل اختلافهم في المشاكل والأمور التي طابعها الوجدان والعاطفة . والسر في هذا أن طبيعة الإنسان منذ مولده تغلب عليها الناحية العاطفية ، لهذا نجد الناس تتحد سريعا في الأمور الوجدانية ، والاتحاد معناه الترابط الألفة ، والاختلاف معناه الفرقة

والعزلة ، فإذا كنا ننشد لأطفالنا في المستقبل القريب الترابط ، وهذا من غير شك له قيمة كبيرة . علينا بتنمية النواحي الوجدانية والعاطفية لديهم في مرحلة الطفولة ، عن طريق ممارسة الأعمال الفنية وسماع الموسيقى والأغاني والاستمتاع بها . والقصد هو انطلاق الفرد في كيفية استخدام حواسه استخداما غير محدود تتفرج عنه آفاق لا نهائية ، لكي يندمج في كل ما يأتيه من أعمال أو ما يصادفه من مواقف اجتماعية .

الكتاب الثالث والخمسون

متحف الطفل التعليمي

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٣ لتدريسه بكلية رياض الأطفال بالإسكندرية ، وقد تضمن أربعة فصول ، المقدمة عن الفنون المتحفية والتذوق عند الطفل .

الفصل الأول : حدائق الحيوان .

الفصل الثاني : حدائق النباتات والزهور .

الفصل الثالث : الأسماك والطيور والحشرات .

الفصل الرابع : متحف لعب الأطفال .

وقد اخترنا موضوع المقدمة عن الفنون المتحفية والتذوق عند الطفل .

الفنون المتحفية والتذوق عند الطفل

مقدمة :

ما من طفل إلا حاول أن يجمع طائفة من الأدوات واللعب والحجارة والعلب والزجاجات والصور وبعض الزهور لكي يضعها في مكان خاص .. وكيف يرتب هذه المجموعة من الأشياء الثمينة في نظره في أحد الأركان من دولابه أو بدرج من أدراج مكتبه .. ولنتأمل ما يشعر به من لوعة وألم عندما تقذف أمه تلك المجموعة الثمينة خارج المنزل ، وهو الذي كابد العناء في جمعها وترتيبها ..

ويلتقي الشيوخ مع الأطفال في هذه الظاهرة الفريدة .. ألا وهي جمع وترتيب أشياء خاصة يعتزون بها تربطهم بحقائق الماضي ومظاهره .. وتشعرهم بتحقيق الذات ، وتأكيد مكانتهم في هذا المجتمع المتغير .

إن محاولة الإنسان لجمع الأشياء التي يراها ذات أهمية ، وتنظيمها وتكوين نموذج منها كانت ولا تزال إحدى الوسائل التي يتذرع بها الفرد ليعيش مع ذاته وبيئته في وئام وتوافق ..

وتلك الظاهرة هي التي أقامت المتاحف والمعارض في كل أنحاء العالم منذ القدم . وقلما نجد في صفحات التاريخ أن إنشاء المتاحف كان بدافع المصلحة العامة وخدمة

الجمهور ، بل كثيرا ما كان متحفا خاصا يشتمل على مجموعة فردية من المتروكات أو التحف الفنية .. وربما كان هذا المتحف عند إنشائه في الماضي ، منزلا خاصا متواضعا أو فخما ، ثم فتح للجمهور بحكم تاريخه ومحتوياته . وربما كان إنشاؤه ليضم مجموعة علمية من الأجهزة البسيطة والأدوات العلمية المستخدمة خلال فترة البحث التي قام بها احد الأعلام والقدامى في مجالات العلوم البيولوجية والكيميائية والفيزيائية والفلكية .

ثم فتح هذا المتحف لأسباب تهدف إلى نشر الروح العلمية ، ولتكريم أصحابها ، ولدراسة تاريخ العلم وتطوره على مر العصور .. وكان المتحف قبل أن يصبح عاما ملكا لصاحبه سواء كان منزلا أو فيلا أو قصرا أو مسجدا أو كنيسة .. الخ ، وربما كان خاصا ببعض الشخصيات أو هيئة أو مؤسسة أو منظمة .. الخ .

والمتحف – خلافا لوسائل الاتصال الأخرى – يعتمد قبل كل شيء على الأشياء والمتروكات الحقيقية .

الفن والتذوق

ملايين من الناس يزورون المتاحف والقصور والمعابد ومعارض التصوير والنحت .. ويجدون في ذلك استمتاعا وراحة . والبشر منذ بدء الخليقة على الأرض لجأوا إلى تلك الظاهرة المدهشة : الفن ، لأسباب كثيرة ، حتى أننا لا نجد جماعة أو قبيلة ، جنسا أو شعبا ، وعلى مر العصور إلا ونجد أن له فنه . لدرجة انه يمكن القول أن الإنسان لا يستطيع أن يعيش بغير فن .. معنى ذلك انه ما دام هناك إنسان ، إذن فهناك فن ، وبالتالي فهناك الإنسان الذي ينتجه : الفنان ، يتمثل ذلك في المصور والنحات والزخرفي والأديب والشاعر والموسيقار .. الخ ، وهناك أيضا العمل الفني نفسه : الكتاب والرواية والشعر والقطع الموسيقية واللوحة والتمثال وبيوت العبادة .. الخ ، ثم هناك أيضا المتلقي الذي يقرأ ويشاهد أو يسمع هذا الإنتاج ليحكم له أو عليه .

سنقتصر على الجانبين الفني التشكيلي ، والتطبيقي الأول يمثل ذلك الجانب الذي يتعلق بالخطوط والمساحات والكتل والفراغ ودرجات الظلال والأضواء والألوان والأشكال والحجوم ، إلى آخر تلك المظاهر التي تراها العين فيما حولها ، والثاني يمثل المتروكات والتحف ذات القيمة التي صنعها الإنسان من اجل الاستمتاع بها ..

ونحن إذ سلمنا بأن احد وظائف التربية الفنية هي تنمية الذوق الفني والإحساس

بالجمال لدى الأفراد ، فإننا بالتالي ندرك أهمية العلاقة لدراسة التذوق والجماليات . وهو موضوع يتعلق بالفنان التشكيلي والتطبيقي ، ويتعلق بالفرد المتذوق للنواحي الجمالية .

التذوق والجمال :

تناول الباحثون هذه العملية وقدموا لها عدة مفاهيم :

١. التذوق عند دافيد بيرت .. مثلا هو تربية المشاعر من خلال الرؤية الفنيـة لتنميـة التذوق الفني والإحساس الجمالي .

٢. عند ليوكو لارد .. الهدف من التذوق إيقاظ إحساس الفرد ليصبح واعيـا بالجانـب الجمالي للبيئة ولينمي قدراته الابتكارية وليكشف اثر الفن وقيمة التراث .

٣. الفيلسوف جون هوسبر .. يقول التذوق الرقيق للجماليات هو تمتع جمالي بشيء لا نتمعن في المظهر الخارجي له ، ولمحتواه الكلي ونربطه بالعلاقات الجماليـة مـن شكل وتصميم . وهو بذلك يوجه النظر إلى القيم الجمالية الفنية داخل العمل الفنـي وأهمية إدراك المستمتع للشكل والتصميم وفق علامات ارتباط جمالية .

٤. يرى كارلسون .. أن التذوق هو ملاحظة وفحص ودراسة ورؤية متعمقة ومحاولـة فهم لكي يصل فيها المتلقي إلى الاستمتاع الجمالي نتيجة للتذوق الفنـي . ولإيجـاد وحدة المشاعر بين المتلقي والفنان . من هذا الرأي يتضح أن عمليـة التـذوق ذات مسئولية مزدوجة – جانب منها يقع على الفنان والجانب الآخر يقع على المتذوق لذا يتحتم علينا – إذا أخذنا بهذا المفهوم – أن ندرس دور ومسئولية كـلا مـن الفنـان والمتلقي .

دور الفنان ومسئوليته :

١. أن تكون أعماله لها طابعها المميز وتحمل السمات الخاصة التي يتفرد بها الفنان وتدل عليه . ولا شك أن لكل منا شخصيته ، وزاويته التي ينظر بها للحياة . والفنان عندما يريد أن يعبر عن نفسه بواسطة الشكل فلابد أن يكون العمـل الفنـي النـاتج مـرآة لشخصيته ، ويستطيع الرائي أحيانا أن يعرف عند رؤيته للعمل الفنـي اسـم الفنـان المنتج له ، كما أن الشخصية الفنية تظهر في جميع إنتاج الفنان حتى في كل مراحـل حياته الفنية إذ أن الفنان مهما غير من مرحلة فنية إلى أخرى فان هناك طابعه خاص

يطبع تلك المراحل كلها ، فكل إنسان يولد ولديه الميول والاستعدادات التي تحدد شخصيته . وهناك ظروف البيئة والإمكانيات التي تساعده على تأكيد تلك الميول فتصبغ شخصيته . وبالتالي يكون تعبيره الفني مميزا لشخصيته المتفردة .

٢. أن تكون أعماله معبرة عن سمة العصر الذي يعيش فيه . فما دمنا قد سلمنا بأن الفنان الصادق يعبر عن نفسه فإنه بالتالي يعبر عن بيئته التي يعيشها . وهو طالما اتصل بواقعه فإن أعماله الفنية تكون صورة من ذلك الواقع .

ومن المسلم به أن لكل عصر طابعه : فقدماء المصريين مثلا لهم فكرهم وحياتهم الاقتصادية والاجتماعية والنفسية .. الخ . وبالتالي كان لهم إنتاج فني طابع خاص يتفق وتلك الحياة ، والحد الفاصل بين فن وآخر هو الحد الفاصل بين اختلاف البيئة والفكر الذي يحمله إنسان ويختلف عن فكر إنسان آخر له ظروف بيئية أخرى .

٣. وطالما كان للفنان شخصيته ويعايش عصره فإن معنى ذلك أن تكون أعماله لها طابع الابتكار . والابتكار معناه الجدة ، وهي تساوي الفردية ، أما التقليد فهو عدم التميز والابتكار هو خلق الجديد من اجل التقدم ، والأمم ترتقي لأن هناك اختراعات وابتكارات تدخل حياتها يستعملها الناس ويهضمونها .. أما التقليد فهو عدم الإضافة وهو الثبات بل والعودة إلى الوراء .. لأن التقليد هو تقليد من سبقه أي تقليد الماضي..

والطبيعة التي حولنا زاخرة غنية ومتنوعة .. وبها اختلافات لا نهائية : في هيئة الإنسان نفسه لا يوجد احد يشبه الآخر إلا نادرا جدا فلكل منا بصمته ، والحيوان كذلك لا يوجد كائن يماثل الآخر .. هذا إلى جانب أن هناك ممالك حيوانية ونباتية وممالك أخرى كثيرة كل منها يندرج تحتها أنواع وأصناف وكل نوع منها يختلف فيما بين بعضه البعض . ثم أن الطبيعة فيها السماء والأرض والصخور والكواكب .. عوالم ضخمة ، فيها ملايين الموجودات ومن ينظر تحت الميكروسكوب يجد عوالم متعددة لا نهائية .. والفنان بين كل ذلك لا يعدم – إذا كان مدركا لعلمه – أن يخرج الجديد ، لا يقلد أحدا وإنما يضيف إلى الحقل الفني وجهة نظر جديدة .

٤. أن تكون نظرة الفنان شاملة بحيث تتضمن كل النواحي التي ينبغي أن تكون في العمل الفني من حيث الأداء والمضمون لأن الفن رسالة تنوير وتسليط لأنوار الوعي .

دور المتلقي ومسئوليته :

١. إدراك ماهية العمل الفني :

- من الأهمية بمكان أن يعرف المتلقي أن هناك فرقا بين التعبير الفني والتسجيل فالتعبير الفني هو رؤية الطبيعة من خلال الذات ، أي هي الطبيعة مضافا إليها الإنسان الفنان . والنتيجة بالطبع شيء مغاير للطبيعة كما هي موجودة في الواقع . أما التسجيل فهو نقل الطبيعة بشكل يماثلها أو يطابقها . ذلك الفرق بين الكاتب الفنان والمؤرخ عندما يصف معركة حربية مثلا . الأول يصفها من خلال ذاته ، إذا كان هناك كاتب فنان آخر نجده يصفها من خلال ذاته بصورة أخرى ، ونجد أنفسنا أمام صفين يختلف احدهما عن الآخر بينما في الناحية الأخرى نجد المؤرخ يهتم بالموضوعية ويصفها كما يراها وليس من خلال ذاته . نفس الشيء إذا ما رسم تلك المعركة فنان مصور نجد أن صورته ستختلف قطعا عن إنتاج فنان آخر رسم نفس المعركة .
- الفن عبارة عن رموز والفن بالضرورة له صفة التجريد .
- الفن من الناحية الوجدانية أكثر تعبيرا عن الحقيقة من الواقع ذلك لأن العمل الفني يرمز للحقيقة من خلال النظرة الكلية العامة ، بينما الواقع يقدمها لنا في صورته الخاصة ، ولما كان العام اشمل من الخاص فالفن – على ذلك – أكثر حقيقة من الواقع فيما يعبر عنه إذا أجاد الفنان التعبير عن قضيته .

٢. أن يدرك المتلقي العلاقة بين قيمة العمل الفني وبين الموضوع :

- يعتقد كثير من الناس أن الموضوع الذي تعكسه الصورة هام ، وحجتهم في ذلك أن الفنان لا ينتج إلا إذا كان هناك دافع يدفعه للتعبير . ذلك الدافع يأتيه من حياته بين الناس وتفاعله مع الأحداث التي تحيط به . وقد يتأثر الفنان بموقف معين وقد لا يتأثر . والمعيار الإضافي هو ما يثيره أي موضوع في نفسه من أحاسيس وانفعالات .

وهنا تساؤل : هل الفنان له الحرية في أن يختار ما يشاء التعبير عنه ؟ وإذا كان الجواب بالإيجاب فأين مسئوليته تجاه وطنه ومشاكله . هناك الالتزام ، والفنان كفرد في المجتمع ملتزم وهو حر في اختيار موضوع لوحاته ما دام الإحساس

لديه ويريد أن يعبر عنه وهو من خلال ذلك سيعبر عن مجتمعه ويعتبر مشاركة ايجابية منه . أما الإلزام فهو أمر منفر فيه إملاء لا يستطيع الفنان قبوله لأن الموضوع لم يصدر منه ولم ينبع من إحساسه ، اللهم الجانب الخلقي من الإلزام.

- وهناك وجهة نظر أخرى لا تعترف بأن الموضوع له أهمية وينادي بأنه لا يجب أن يدخل في تقييم الصورة إذ لا يوجد علاقة بينه وبين مستوى الصورة الفني .

والعبرة ليست بما تحكي الصورة وإنما العبرة هي القيم الفنية التي تتضمنها . فقوة الرسم والتكوين وانسجام الألوان وحبكة الأضواء والظلال.. الخ ، ذلك هو المعيار الحقيقي ومن خلاله يكون الحكم على الصورة . وما الموضوع إلا وسيلة يجب على المتلقي أن لا يتأثر به ولا يجب أن يدخله في تقييم العمل الفني.

- الواجب على المتلقي أن ينظر إلى القيم الفنية أولا ويحكم على الصورة من خلالها ولا مانع أن يدخل في اعتباره موضوع الصورة كعنصر من عناصر التقييم . والقيم الفنية التي تتضمنها الصورة أهم وليس الموضوع . والموضوع يأتي بعد القيم الفنية وهو عنصر إضافي جدير بالاعتبار فقط .

٣. أن يدرك المتلقي ارتباط العمل الفني بوسائل التعبير :

لغة الشكل اللوني عند الفنان التشكيلي هي وسيلته للتعبير . والشكل يحتاج لإظهاره إلى خامة يشكلها الفنان ، ومن خلالها يقول كلمته . فوسيلة التعبير بالنسبة للفنان التشكيلي هي الخامة ، فالنحت – مثلا – يستخدم الطين أو الجبس أو الحجر ومنه الصوان والبازلت والشست والالبستر والجرانيت والديوريت والحجر الجيري .. وربما البرونز أو الحديد أو العاج أو الورق أو الذهب ..... الخ .

كل خامة من الخامات لها طبيعة خاصة وإمكانيات قد نفقدها في خامة أخرى فالحجر الجيري مثلا نستطيع تلوينه ، ولا نستطيع تلوين الجرانيت .. ويمكن أن نضع تفاصيل دقيقة جدا عند تشكيل العاج ولا نستطيع أن نفعل ذلك في الجرانيت . أما الجرانيت فله إمكانياته التي لا نجد في خامة أخرى ، فله صلابته وقوة احتماله ، ونستطيع أن نستخرج من الجبل قطعة ضخمة منه نشكل فيها تمثال ضخم بعكس العاج – مثلا .. إلى آخر الأمثلة التي تؤيد أن لكل خامة إمكانياتها الخاصة .

والسؤال المطروح هنا : هل التمثال المصنوع من الذهب أقيم من نظيره المصنوع من الحجر الجيري ؟ وهل الصورة الزيتية أقيم من الصورة المرسومة بالألوان المائية ؟

قد تكون الخامة قبل أن يستخدمها الفنان ذات سعر مرتفع كسلعة متداولة في السوق لكن عندما يتناولها الفنان التشكيلي تصبح أداة في يده يخرج منها تحفة ... ونفس الوقت الخامة في يد غير الفنان لا يخرج منها شيئا .. اذن العبرة ليست في رخص الخامة وغلوها إنما في القيم الفنية التي احتوتها أخيرا ، وعلى ذلك يمكن أن نقول انه لا يجب أن نقيس العمل الفني بنوع الخامة بقدر ما نقيسه بالقيم التي يعكسها العمل الفني ، لا يمنع ذلك من وجود قيم مادية أخرى تفرق بين الذهب والفضة والنحاس والحديد .. الخ.

٤. أن يدرك المتلقي ارتباط العمل الفني بالحجم والزمن :

العمل الفني يجب أن يقاس بالقيم الفنية التي يحملها بين طياته . ونقصد بالقيم الفنية هي تلك التي تستخدم لتشكل العمل الفني مثل الخط واللون ودرجات الظلال والأضواء فيما نسميه بالتون والمساحة والشكل أو بالفورم والتكوين بين عناصر الصورة ، ثم التناغم والتوافق ووحدة العمل الفني أو ما يطلق عليه الوحدة .. الخ . أما ما عدا هذا فليس من جوهر العمل الفني .. فقد تغطي الصورة حائط مسرح – مثلا لكنها عند التقييم الفني لها تكون ارخص من منمنمة إسلامية Miniature .

كذلك لا يجب أن تكون هناك علاقة عند تقييم صورة بالزمن الذي استغرقته هذه الصورة في انجازها . فاللمسات السريعة في صورة ما قد تكون معبرة وحية ، وتكون لها من النضارة مما يعطيها جمالا تفقده صورة أعطى فيها مصور ما وقتا طويلا بلا جدوى . هناك فنان سريع في تعبيره وهناك فنان بطيء يغطي لوحته جزء جزء بحساب .. والحكم هنا هو النتيجة النهائية ، شكل الصورة آخر الأمر وما يتضمنها من قيم فنية .

٥. أن يدرك المتلقي مدى الفرق بين التطور العلمي والتغير الفني :

العلم يبدأ بنظريات وقوانين ومعادلات ومع تطور الحياة ومع اكتشافات العلماء قد تتغير هذه النظريات وتقوم معادلات أخرى ويستمر التقدم من الخطأ للصواب ومن الصواب للأكثر صوابا .

أما الفن فيعتبر ، بمعنى انه ينتقل من القلة إلى الكثرة ، فالفن يعيش في مجتمع له فكرلاه الخاص ، وظروفه الاجتماعية والمعيشية .. الخ . ثم تتغير الحياة ويتغير الفكر

والمناخ الاجتماعي ويكون محصلة ذلك تغير إلى إنتاج أعمال فنية أخرى لها لون مغاير .. لكنه لا يلغي فن السابقين له ، إنما يضيف وجهة نظر تتفق والطابع الجديد للحياة الجديدة نحن نتذوق فنون الماضي ونرى المتعة ، ذلك لأنها تضم سمات ثابتة من سمات الإنسانية تؤثر فينا . إن قصة الفصيح التي كتبت أيام الفراعنة ما تزال تؤثر فينا . وبقدر ما صور هوميروس واسخيلوس وسوفوكليس أيام اليونان الظروف البسيطة لمجتمع قائم على العبودية ، مجتمع فات أوان عصره ، لكن ، بقدر ما كشفوا في ذلك المجتمع عن عظمة الإنسان وسجلوا في شكل فني صراعه وأشواقه وألمحوا إلى إمكانياته غير المحدودة ، فظلت كتاباتهم حية ، لأن الإنسانية لا تتجزأ والقيم دوما بها عناصر مشتركة تهز المشاعر في كل زمان ومكان .

وليس معنى ذلك أن نعيد تلك الفنون إلى الحياة وإنما ندرسها ونتذوقها ونستفيد منها ونستمد منها . على عكس العلم المعاصر الذي ينفي سابقه ، أما الفن الحديث فيثري بالماضي الذي يضيف إلى الثروة البشرية ولا ينفيه .

٦. أن يدرك المتلقي مدى الفرق بين الفن الجميل التطبيقي :

ونقصد بالفن الجميل هو الفن الذي يتعلق بالنحت والتصوير والحفر والعمارة – نقصد الفن المجسم في تمثال والفن المسطح الذي يؤلف صورة . أما الفن التطبيقي فالمقصود به هو الفن الذي يخدم غرضا معينا يستعمله الإنسان في حياته ، فطباعة المنسوجات وزخرفة الأثاث والمصنوعات الجلدية والبرونزية .. الخ . فنون تطبيقية ، والفصل بين الفنين يرجع أساسا إلى أفلاطون (٤٢٩-٣٤٧ ق.م) حيث يرى أن العقل شيء والجسم شيء آخر . مجال العقل هو القيم المعنوية ومجال الجسم هو القيم المادية ، والشعر والصورة هما للمتعة العقلية أو المعنوية ، بينما الكرسي والسجادة فهما للمتعة الحسية أو المادية .

لذا يجب على المتلقي أن يفرق في نظرته إلى الفنين ، فكلاهما يحمل قيما فنية وكلاهما يتخذ من الخط واللون والظلال والأضواء والتوافق والتوازن .. إلى آخر تلك القيم التشكيلية عناصر تكوينه ، والعبرة ضرورة وجود تلك القيم على مستوى جمالي مناسب .

٧. أن يدرك المتلقي الفروق بين الإنتاج اليدوي والإنتاج الآلي :

من المعروف أن القدامى أملت عليهم ظروف الحياة أن يصنعوا بأيديهم مستخدمين بعض الأدوات البسيطة . ومع تطور الزمن دخلت الآلة في حياة الفرد وأصبح الإنسان يستخدمها فيما يريد ، يطوعها حسب رغبته . الفنون اليدوية كانت نتيجة ظروف معيشة معينة ، والفنون الآلية – هي أيضا – كانت نتيجة ظروف معيشية أخرى . وعندما تختلف مطالب المعيشة والظروف والإمكانيات يصبح من العسير في هذه الحالة المفاضلة بين الأعمال الناتجة . أما الأعمال التي تتم تحت ظروف وإمكانيات واحدة فهي الأعمال التي يمكن لنا أن نفاضل بينها ، وعلى ذلك فالمفاضلة بين الفنون اليدوية والفنون الآلية أمر لا جدوى منه .. وفي كلتا الحالتين يجب أن ننظر إلى القيم الفنية التي تتضمن الإنتاج . فالمهم هو الفنان الواعي الذي يبدع – بيديه أو يبدع – "النموذج" الذي سيكرر بالآلة . وفي هذه الحالة يخرج الإنتاج محملا بقيم تحري الفنان أن يضمنها عمله . والشيء الهام في هذا المجال أن يسيطر الإنسان على الآلة يخضعها لمتطلباته هو لا أن تصبح الآلة هي المسيطرة .

الكتاب الرابع والخمسون

صحة الطفل

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٧ للحديث بصفة عامة عن أمراض الطفل وخاصة عن شلل الأطفال وظهور طعم سولك الذي قضى على هذا المرض اللعين وقد تتبع المؤلف حياة علم من أعلام طب الأطفال في مصر وصاحب اليد الطولى في تقدم هذا النوع في مصر ... الأستاذ الدكتور مصطفة الديواني والذي كتب في جريدة الأهرام عام ١٩٥٢ يدق ناقوس الخطر لأول مرة بعد أن راعته كثرة حالات شلل الأطفال التي كانت ترد على عيادته ومستشفى الأطفال وفي عام ١٩٥٦ استطاع العالم سولك اكتشاف طعم فيروس شلل الأطفال وتم تجريبه على ١٠٠ مليون طفل بأربع حقن كافية لإبعاد شبح هذا المرض اللعين .. وفي عام ١٩٥٨ استطاعت الولايات المتحدة أن تقضي على الفيروس في أمريكا الشمالية والجنوبية ودول غرب أوروبا .

في بداية الكتاب اظهر المؤلف اهتمامه البالغ بصحة الطفل وذلك عن طريق لبن الأم خير غذاء للطفل ..

ولذا اخترت هذا الموضوع وهو إرضاع الصغار من ثدي الأم رضاعة طبيعية ثم تناولت باختصار شديد شلل الأطفال .

صناعة تكوين الشخصية في الأطفال

يولد الطفل ضعيفا بالمقارنة مع صغار الحيوان ، لكن قدرات هائلة للنمو تكمن بالمقابل في خلاياه الحية ، وهي قدرات تساعده على التلاؤم بصورة مستمرة مع البيئة ، كما انه يطل على الحياة مجهزا بإمكانيات فائقة تمارس فعلها عند الولادة فورا ، أو بعدها بوقت قصير . ونعرف جميعا أن النمو سريع جدا في المرحلة الأولية من الحياة ، أي في السنتين الأولى والثانية من العمر ، ثم يميل إلى التناقص بصورة تدريجية فيما بعد ، وحتى إذا أخذنا هاتين السنتين بعين الاعتبار ، فإن سرعة النمو في الأشهر الأولى من العمر أعظم منها في الأشهر التالية ، وفي السنة الأولى أعظم منها في السنة الثانية . بيد أن تبدلات بالغة الأهمية تقع في هذه المرحلة بالذات ، وهي تؤدي إلى قدر عظيم جدا من النمو البدني والعقلي والوجداني والاجتماعي ، يمكننا أن نعتبره أساسا لكل النمو اللاحق

الأمر الذي يفرض على الوالدين ، والأم بصورة خاصة ، واجب الاهتمام والعناية الفائقين بهذه الفترة من العمر ، إذ يمكنني أن اجزم بأن شخصية الرجل والمرأة المقبلة تتوقف حتى درجة بعيدة على ما يبذل لها من عناية ورقابة من قبل البيئة المحيطة في هذه المرحلة . وبالفعل ، فإن نمو شخصية الطفل لا يعني التفتح الآلي للجينات الوراثية التي انتقلت إليه من والديه وأسلافه على العموم كما يحسب البعض ، وأن يكون لهذه الجينات دور أساسي في تكوين الشخصية التي هي في الوقت ذاته حصيلة عملية التعلم ، وما يكتسبه الطفل من خبرات متواصلة بفضل عاملين ، أساليبه الخاصة من جهة ، وأثر معاملة الأم له خلال السنتين الأوليين من الحياة من جهة ثانية . فالأم في الدرجة الأولى ، ومن بعد البيئة المحيطة على العموم ، ومدى استجابتهما لحاجات الطفل ومتطلبات تطوره ، وما يصادفه هو نفسه من مشكلات وما يعانيه من صراع نفساني نتيجة هذه المشكلات بالضبط – وهو صراع غالبا لا نشعر به نحن لكبار – ثم أسلوبنا في مواجهة هذا الصراع وتلك المشكلات والحاجات ، هذه جميعا أمور جوهرية تلعب الدور الأكبر في تكوين شخصية الطفل وتحديد معالمها .

وبعد ... ما هي النواحي التي يجب أن نوجه إليها عنايتنا كي نضمن لطفلنا نمو متزنا وشخصية قوية صالحة ؟ اعتقد أننا سنجد الجوانب على هذا السؤال بصورة تلقائية إذا كما عرفنا على وجه الدقة معنى الشخصية الحقيقي .

إن الشخصية هي المجموع الكلي للفرد . هي عناصره الجسمية من دماغ وعظم وعضلات وقوام ولون العينين والشعر واستدارة الوجه أو بروز الذقن وغير ذلك من الصفات البدنية والتشكيلية العامة إذا جاز التعبير ، كما إنها العناصر السلوكية عنده ، من طريقة الكلام والابتسام أو الضحك ، والسلوك مع الآخرين في البيت أو المدرسة أو الطريق أو الأماكن العامة ، ثم هي عناصره الذهنية والوجدانية ، أفكاره ومشاعره ، وآماله وأهواؤه ومطامحه ، وصداقاته وميوله ، وما يحب وما يكره ، كما إنها طريقته في استخدام جسمه للتعبير عن ذاته في ادراكاته وإحساساته وحركاته .

فإذا كانت الشخصية في هذه الأشياء مجتمعة ، فضلا عن عناصر دقيقة أخرى لا يمكن الدخول هنا في تفاصيلها ، فإننا ندرك بكل سهولة إذن ما هي الأمور التي يجب أن نوجه إليها اهتمامنا وعنايتنا ونقف عليها رعايتنا كلها . فالعناية البدنية ، من غذاء جيد ، ونظافة تامة ووقاية من المرض ، بالإضافة إلى الخبرات التي يحصل عليها الطفل في

سنواته الأولى ونوع العلاقات التي تربطه بوالديه وإخوته وذويه على العموم ، ومدى ما يحاط به من عطف وحنان وحب ، وكيفية الاستجابة إلى حاجاته ومطالبه ونزواته ، ثم نوعية المعايير والمثل التي توضع بين يديه ، هذه جميعا هي الأشياء التي ستحدد شخصية أطفالنا ، وتلعب الدور الأكبر في تكوينها ، وإنمائها ، ورسم معالمها .

لبن الأم خير غذاء للطفل :

أثبتت أبحاث أجريت في عدد من أقطار العالم أن أفضل غذاء لأطفال بني الإنسان الرضع ، هو اللبن الأم ، ذلك لأنه يتميز بتوازن تام بين مقومات التغذية فيه وبين احتياجات الطفل الرضيع ، كما يتميز بأنواع متباينة من الأجسام المضادة التي تزود جسم الطفل بالقدرة على مقاومة العدوى على المدى القصير . وقد دلت أيضا الأبحاث التي أجريت مؤخرا على أن بإمكان لبن الأم أن يغير محتوياته لكي يتناسب مع درجة نضج الطفل .

كان معروفا منذ فترة من الزمن أن الأطفال المولودين قبل الأوان ، يحتاجون إلى تغذية مختلفة عن تغذية الأطفال الذين ولدوا بعد استكمال الأم لفترة الحمل . وعلى سبيل المثال دلت التجارب التي أجريت في الولايات المتحدة عام ١٩٧٧ على أن الأطفال المولودين قبل الأوان والذين غذوا بحليب بشري مجمع ، من أمهات حملن أطفالهن فترة تسعة أشهر كاملة ، تضرر نموهم ولم يتم بالطريقة المرجوة ، وبدا وكأن احتياجاتهم الغذائية لم تتوفر في الحليب الطبيعي الذي غذوا به .

وكان الواضح في تلك الحالات أن الحليب البشري المجمع يستلزم أن يكمل بحليب صناعي لضمان درجة نمو مرضية . ولكن السؤال الذي تبادر إلى الأذهان هو : هل يمكن تغذية الأطفال الذين لم يستكملوا مدة الحمل العادية تغذية سليمة من قبل أمهاتهم أنفسهن .

وكان الرد على هذا السؤال هو بالإيجاب ، وذلك وفقا بما أظهرته أبحاث الدكتور ستيفن جروس في جامعة ديوك ، فقد اتضح أن أمهات الأطفال ولدوا قبل الأوان ينتجن بطريقة ما تزال غامضة حليبا أغنى في البروتينات والمواد المعدنية ، من العادية ، ولإثبات ذلك أجرى الدكتور جروس فحوصا مقارنة غذيت فيها مجموعات من الأطفال أما بحليب أمهات حملن فترة كاملة أو بحليب أمهات أطفال ولدوا قبل الأوان ، وثبت في جميع الحالات أن الأطفال الذين غذوا بحليب الأمهات اللاتي ولدن قبل الأوان زاد وزنهم

في وقت أسرع من زيادة وزن غيرهم من الأطفال ، وبذلك ثبت أن الحليب البشري هو الغذاء المثالي للأطفال ، وبدأ أيضا أن مكوناته في كل حالة تتفق تماما مع الاحتياجات الفردية المعينة لكل طفل على حدة .

ويقول الدكتور جروس أن الطفل لذلك يجب أن يغذي بحليب أمه كلما أمكن ذلك وفي حالة الأطفال المولودين قبل الأوان ، عندما يتعذر أن تغذي الأم طفلها بلبنها ، يجب أن يغذي الطفل بحليب أم أخرى ولدت طفلا قبل أوانه ، فإذا لم يكن ذلك يجب تغذية الطفل بحليب صناعي مكون بطريقة تتفق مع احتياجات نمو الطفل المعني المولود قبل الأوان . ويؤكد أن ذلك أفضل من تغذية بحليب أمهات ولدن بعد فترة الحمل العادية حيث لا يتمتع اللبن بالغنى اللازم في البروتينات والمواد المعدنية .

هل هناك قواعد عامة لتغذية الأطفال ...؟

أن عناصر الطعام في الكبار والأطفال واحدة . إلا أن أشكال الطعام وكمياته تختلف اختلافا بينا بين الصغار والكبار وذلك لسببين مهمين :

أولا : شدة حساسية الجهاز الهضمي في الأطفال ورقته ، مما يجعله غير قادر على هضم أصناف خاصة من الطعام .

ثانيا : احتياج الأطفال إلى كميات من الأكل أكثر – نسبيا – من الكبار وذلك لأنهم في دور النمو ، ويجب أن يكون غذاء الطفل مشتملا على العناصر التالية :

المواد الزلالية أو البروتينية :

أن المواد البروتينية لمن أهم ضروريات الحياة ، إذ إنها المادة الوحيدة التي تشتمل على العناصر التي تتكون منها خلايا الجسم وبدونها لا ينمو الطفل مطلقا ، والمواد البروتينية موجودة في الطعام من مصدرين مختلفين :

١. مصدر حيواني ، كلبن الأم واللبن الحيواني والجبنة وزلال البيض ولحوم الطيور ولحوم الحيوانات والأسماك .

٢. مصدر نباتي ، كالقمح والشعير والذرة والفول والعدل .

المواد النشوية أو السكرية :

وفائدتها إنها تعطي الجسم الحرارة والقوة على الحركة ، ويلاحظ أن المواد السكرية إذا زادت في الأمعاء كانت عرضة لأن تتخمر ، ونتيجة لهذا التخمر فإن إفراز غازات

في الأمعاء يسبب عارض المغص . ومن المعروف أن أكل الكثير من المــواد الــسكرية يحدث إسهالا ، والمواد النشوية من هذه الوجهة أفضل من المواد السكرية ، إلا أن الطفل الصغير الذي يقل عمره عن أربعة شهور لا يمكنه هضم المواد النشوية بكثرة لأن إفراز أمعائه في هذه السن ضعيف التأثير على هذه المواد ، إلا انه – بعد هذا العمر – يمكنــه هضمها إذا أعطيت له بكميات مناسبة لسنه .

المـــاء :

وللماء في الطعام فوائد مهمة أن الماء يدخل مباشرة في تركيب جسم الطفل كــذلك فهو ضرورة لإذابة مواد الأكل مثل المواد السكرية والأملاح وبعض المواد البروتينية في طعام الطفل ، ويحتاج الطفل إلى كمية من الماء أكثر نسبيا مما يحتاج إليه الكبــار ، وإذا فقد جسم الطفل الماء بكثرة كما في حالات الإسهال أو القيء فانه يهزل بــسرعة ويقــل وزنه .

الفيتامينات :

وهذه مواد موجودة في الطعام وهي ضرورية جدا لنمو الطفل وحفظ صحته . فقــد لوحظ انه في – في بعض الأحيان – رغم احتواء طعام الطفل على المــواد البروتينيــة والنشوية والأملاح والماء فقد لا ينمو الطفل بل يضعف ، وقد تصيبه بعــض الأمــراض مثل لين العظام (الكساح) وذلك من نقص هذه الفيتامينات ، ويشفي الطفل حالا إذا أعطى طعاما يشتمل على ما نقص منها .

وعليه فلكي يكون الغذاء كاملا يجب أن يحتوي على المواد الغذائية الأساسية وهي المواد البروتينية والدهنية وبكميات مناسبة للنمو والحركة وكذلك يجب أن يحتوي علــى الأملاح المعنية ، والماء والفيتامينات !

قصة شلل الأطفال :

كان مرض شلل الأطفال هو الهم الأكبر الذي يفزع الآباء والأمهات والأطباء على حد سواء .. حتى جاء عام ١٩٥٤ واكتشف العالم سولك الطعم الواقي . وطالمــا شــهد الاطباء في مصر مآسي هذا المرض وعلى رأسهم الأستاذ الدكتور مصطفى الــديواني ، وقد راعت أوروبا تطعيم الأطفال والكبار حتى عمر ٤٠ سنة منــذ عــام ١٩٥٦ . وقــد خططت الولايات المتحدة للقضاء على المرض قبل نهاية عام ١٩٥٨ وقد نجحت في ذلك

، وبعد عام ١٩٥٧ اهتمت الدوائر الحكومية في دول غرب أوروبا وكندا والولايات المتحدة وبعض دول شرق أوروبا في استيراد الطعم المضاد للمرض ، واتخذت التدابير في سبيل تعميمه حتى ظهر العالم العظيم سابين واكتشف الطعم عن طريق الفم وكسف طعم سولك الذي يعطى عن طريق الحقن . وسار الطعمان جنباً إلى جنب في سبيل خير الإنسانية جمعاء والطفولة بصفة خاصة . وقد اجمع العلماء عام ١٩٥٨ انه لو أمكن تعديل تحضير طعم سولك بحقنة واحدة بدلا من أربع وخفض ثمنه حتى يتيسر إعطاؤه لكل طفل ولكل بالغ دون تمييز أو تفريق ، فإن هذا الطعم سيقوم بدوره في سبيل الوقاية ، وقد جرب العلماء طعم سابين في مائة مليون طفل ، وطعم كوكس في ٧ ملايين طفل وطعم كوبروفسكي في مليوني طفل .

وقد طبقت التجربة على أطفال الولايات المتحدة الأمريكية وأمريكا الجنوبية والمكسيك وروسيا وألمانيا وبولندا ، ولم يحدث أن جرب دواء على هذا النطاق الواسع من قبل ، وكانت النتائج باهرة بإجماع الآراء وقد استخدمت روسيا طعم الفم في ثلاثة ملايين طفل في لنجراد ويمتاز برخص ثمنه وسهولة تعاطيه . وقد أكدت البحوث والإحصاءات أن الطعم جرب في مائة مليون طفل دون حادث يذكر ودون أن يفشل في حالة واحدة ، أو يؤدي إلى حالة وفاة واحدة .

حاجات الطفل للنفس والبدن

صدر هذا الكتاب في طبعته الأولي سنة ١٩٩١ والطبعة الثانية في سنة ١٩٩٤ ويقع في ٢٢١ صفحة وعدد المراجع العربية والمترجمة ٥١ مرجعا وعدد المراجع الأجنبية ١٩ تسعة عشر مرجعا . ويقع في أربعة فصول .

بسم الله الرحمن الرحيم

هو الذي خلقكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم يخرجكم

طفلاً ثم لتبلغوا أشدكم ثم لتكونوا شيوخاً ومنكم من يتوفى

من قبل ولتبلغوا أجلاً مسمى ولعلكم تعقلون

" سورة غافر آية ٦٧ "

الإهـــداء

إلي كنوز الحب والحنان - إلي صاحب الفضل والخير والعطاء - إلي أمهات أربع : سوزان مبارك / راعية قافلة الاهتمام بالطفولة في مصر والعالم العربي - أ.د. **سهام بدر** / عميدة كلية رياض الأطفال بالإسكندرية - ورائدة التربية العلمية لأجيال أمهات المستقبل - **وحميدة رمضان** / جبل الاحتمال . . . أمي وأم أخوتي - **ونبيلة السيد** / زوجتي أم أولادي والعطاء الذي لا ينقطع

أهدي هذا البحث المتواضع

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

تقديم بقلم الأستاذ الدكتور / أحمد رأفت عبد الجواد

أستاذ ورئيس قسم الاجتماع وعميد كلية الآداب بجامعة المنوفية

يسرني أن أقدم كتاب نحو حاجات الطفل النفس والبدن بصفتي واحداً من المعنيين بأمور باعتبارها أول حلقة في سلسلة دورة حياة الإنسان حيث تتلوها حلقات المراهقة فالشباب والنضج والاكتمال فالشيخوخة . ومما لاشك فيه أن مرحلة الطفولة هي حجر الزاوية في بناء الإنسان لدرجة أن بعض المشتغلين بالعلوم السلوكية يرون أن

الخمس سنوات الأولي في حياة الطفل تعتبر بمثابة دليل حاكم علي شخصية الطفل ، وإمكان التنبؤ بسلوكه وتصرفاته واحتمالاتها المستقبلية في باقي مراحل حياته .

ولهذا كانت الدعوة العالمية ، والقومية والعلمية إلي ضرورة الاهتمام بصانعي المستقبل وأمله . وقد لاقت هذه الدعوة صدى عظيما علي مستوى كل دول العالم ، لأنها دعوة تنبع من ضمير جيل الآباء بما أودعه الله فيهم من غرائز تتمثل في الأمومة والأبوة التي لا تسمح بارتقاء أحد علي أصحابها إلا أطفالهم وأبنائهم ، كما أن هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالي الذي استخلف عباده في الأرض ، وأمرهم بعمارتها والسعي فيها ، ودوام البحث والعمل الجاد ليعيش الإنسان كريما بنعم الله التي تتزايد وتنمو كلما ارتقى الإنسان في بحثه وعلمه ، واجتهد في سعيه ، وهي أيضا دعوة لتحقيق التنمية ، وتعظيم إنجازاتها ، لأن التنمية بكل أشكالها وأنواعها تهدف إلي تحقيق رفاهية الإنسان ، وإشباع حاجاته المختلفة فتتحقق كلمة الله " ولقد كرمنا بني آدم " فإن وسيلة تحقيق التنمية وآداتها الوحيدة هو الإنسان الذي تبدأ حياته بالطفولة .

ولقد وعت جمهورية مصر العربية أهمية مرحلة الطفولة فكان اهتمامها بكل حاجاتها ، وتقديم الرعاية الممكنة ، وتجريم تشغيلها حفاظا علي صحتهم ، وتسعى الآن لإشراك الأطفال والحضانات والمدارس في التأمين الصحي ، وأنشأت دور الرعاية المختلفة للأسوياء والشواذ والمعوقين بل والمشردين والأحداث . وكان من منطلق شدة الاهتمام أن أعلن رئيس الجمهورية **محمد حسني مبارك** عن عقد الطفل المصري بحيث لا تمر العشر سنوات المخصصة للطفل المصري إلا ويكون قد حصل علي كل حقوقه علي مستوى جميع مؤسسات الدولة .

وتبنت سيدة مصر الأولي السيدة / **سوزان مبارك** مشروع القراءة للجميع وفتحت مكتبات الأطفال التي تبنت إنشاءها بمحافظات الجمهورية ، وأجرت المسابقات الثقافية ، وتبنت مؤسسات الدولة هذه الفكرة خلال صيف عام ١٩٩١ ، مما كان له أثره في عودة صداقة الأطفال للقراء والكتاب عموما .

وحددت الأمم المتحدة شهر نوفمبر من كل عام عيداً للطفولة يحتفل به داخل كل دولة ، وتوجه فيه أجهزة الإعلام برامجها بما يحقق هدف هذا العيد السنوي ، ولقد بلغ اهتمام الهيئة الدولية أن أقامت وكالة متخصصة لرعاية الطفولة والأمومة هي هيئة اليونيسيف .

والكتاب الذي بين أيدينا : " حاجات الطفل النفس والبدن " هو محاولة رائدة لتوجيه المزيد من الاهتمام بالطفل ، أو تحقيق أحسن رعاية تقوم علي فهم للطفولة علي أسس علمية ، وتفتح الطريق أمام أنفسهم في كيفية مشاركتهم في بناء شخصياتهم ، وتفهمهم لأساليب القراءة والتحصيل ، ومما يضاعف من أهمية هذا الكتاب أن مؤلفه السيد الدكتور / عبد الفتاح غنيمة يعتبر عالما موسوعيا فلقد جمع في دراساته العليا بين الآداب والعلوم والفنون وله مؤلفات في المجالات الثلاث تترجم موسوعيته العلمية ، وقد عمل قبل الجامعة في مجال الأدوية ، ولا زال مستشار البعض شركات الدواء بمصر ، وفوق ذلك فله اهتمام بالفنون وخاصة الخط العربي حيث أخرج كتابا باسم لفظ الجلالة بين التجويد والإبداع ، وافق خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز حفظه الله بطبعه علي نفقته الخاصة ، هذا الكتاب يحتوي علي .. ١٥ شكل من أشكال الخط العربي لكلمة " لفظ الجلالة " الله سبحانه وتعالي . ولا زال وفقه الله يسير أغوار العلوم التي يعشقها فهو يعد رسالة علمية عن الفنون الجميلة والمجتمع . والحق أن الرجل مثال لوعي أستاذ الجامعة وإحاطته بما يدور في المجتمع ، وما تتطلبه تلك الإحاطة من بحث ودراسة.

ونحو حاجات الطفل من الكتب العلمية المعدودة التي تحتاجها المكتبة العربية فإضافته إثراء لها ، وهو حيوي للعاملين في ميدان الطفولة والقائمين عليها ، سواء مشرفا أو معلما أو باحثا ، كما تحتاجه كل أسرة ترسم لأطفالها طريق السعادة ، كما أن الأطفال أنفسهم يمكنهم الاستفادة به لأنه منارة تهديهم إلي تكامل شخصياتهم .

فلقد تناول الكتاب : عناصر تكوين شخصية الطفل مشيرا إلي كيفية تغذية الأطفال ورعايتهم بتخصيص الوقت الكافي لهم ، وانفعالاتهم وغضبهم ولعبهم ، والأخطار التي يمكن أن يتعرضوا لها . والمعلم والطفل ، وتكوين الاتجاهات ، وكيفية تبسيط العلوم والمعارف للطفل . . . الخ .

ويثير المؤلف في الفصل الثاني من الكتاب كتب الأطفال والتعليم ، وكيفية تعويد الأطفال علي القراءة والاطلاع .

ويتناول في الفصل الثالث قضايا الأدب والفن والموسيقى وأهمية ذلك في تثقيف الطفل ، أما في الفصل الرابع والأخير فيخصصه للطفل الموهوب سماته الشخصية والعقلية ، وعلاقة التفوق بالآداء والإنجاز ، وكيف يمكن تحديد الموهوبين . . . وكيفية

غرس القيم الأخلاقية في الأطفال في ظل الأسس السيكولوجية للتربية الخلقية في الأديان السماوية وإلي غير ذلك .

ولهذا فإني لسعيد بتقديم هذا الكتاب لمكتبة الطفل في مصر والوطن العربي ، وأدعو كل المهتمين بالطفولة باحثين ومعلمين وأولياء أمور أن يطلعوا عليه ، فسوف يجدون فيه ضالتهم . . . والله ولي التوفيق

أستاذ دكتور / أحمد رأفت عبد الجواد

عميد كلية الآداب – بجامعة المنوفية

مقدمة

تعني جميع الدول المتقدمة اقتصاديا واجتماعيا عناية تامة بأطفالها ، فتعمل جاهدة علي أن توفر أغلب مقومات النمو ، التغذية الكافية والرعاية الطبية وسبل الراحة النفسية اللازمة . فأطفال اليوم هم شباب الغد ورجال المستقبل . وكل جهد أو مال ينفق في سبيلهم يرتد علي أممهم أضعافا ، فهم خير استثمار حين يشبون شبانا ويستوون رجالا ، وهم بذلك أمل كل شعب في غده القريب ، وعده كل دولة لمستقبلها المرتقب

والشعب الذي تعلو وجوه أطفاله البسمات مع مظاهر الصحة الجسمية والنفسية هو الشعب الذي ينتظره المستقبل المشرق الطيب . والمجتمع الذي يترك طفلا قد علت وجهه مسحة الحزن هو المجتمع الذي سيجني ثمار تردى هذا الطفل في مهاوى البؤس حينما يشب موتوراً غير سوي ، ويصبح عدوانياً قادرا علي ارتكاب الجرائم والشرور .

والتحليل النفسي لأكثر المجرمين أثبت أن هناك علاقة وثيقة بين ما يرتكبونه من جرائم وبين ما كانوا يلقونه من معاملة في مرحلة طفولتهم ممن حولهم ، وأن مرد إجرامهم إنما يعود إلي العدوانية وحب الانتقام الذي تولد في نفوسهم نتيجة لما ترسب في أعماقهم من لآلام ومتاعب لاقوها في الصغر .

ولا تقل حاجة الطفل إلي الشبع العاطفي والمعرفي والتوافق مع الآخرين عن حاجته إلي الشبع المادي المتمثل في الغذاء والكساء والاحتياجات . ولو أننا تلفتنا حولنا ، ونظرنا إلي العادات التي تتحكم فينا ، وبحثنا عن مكانة الطفل من نفوسنا ومدى تفكيرنا في أمره – لوجدنا أننا لا نذكر أطفالنا حق ذكرهم . فأطفالنا في الريف وبعض مناطق الحضر الفقيرة لا يزالون يسرحون في الطرقات دون حسيب ، بل قد يكون ذلك أحيانا

بدفع ذويهم حتى يتخلصوا بعض الوقت من مطالبهم واحتياجاتهم و " شقاوتهم " .

وكثير من أطفالنا في الريف لا يزالون عراة حفاة تنهشهم الاسكارس والانكلستوما والبلهارسيا وغيرها من الطفيليات التي لو قوم أثرها لبلغت خسارة الأمة من جرائها مئات الملايين من الجنيهات كل عام . نتيجة تدني أساليب التعليم والتعلم في البيت وقلة الإمكانيات وعدم توافر المعلم التربوي الذي يستطيع أن يعطي في ظل كثرة الأعداد وتراكم المشاكل التعليمية . ولو أن كل جهة يعنيها أمر الطفولة نظرت إلي الأطفال نظرتها إلي " عدة المستقبل " ، لأقبلت علي النهوض بنصيبها من الواجبات بصدر رحب ، ولما ادخرت وسعا ولا استكثرت بذلا .

وليس من المعقول أن نحمل الدولة تبعة كل أمر ، فما الدولة إلا جزءٌ من الشعب . أما الأحزاب – التي تضم صفوف الشعب جميعها – فإن عليها أن تولي هذا الموضوع أكبر قدر من الاهتمام . فعليها أن تشرع في إنشاء الأندية والمكتبات للأطفال في كل حي وفي كل قرية وفي كل مكان يمتد إليه العمران . وعلي الهيئات الاجتماعية والنقابات المهنية ، بل الشركات والمؤسسات الاقتصادية ، أن تقوم بنصيبها في هذا الشأن .

وعلي الصحف ودور النشر أن تزيد اهتمامها برفع مستوى الوعي الخاص بالطفولة والأطفال .

ثم علي الوزارات التي يتصل نشاطها بذلك ألا تدخر وسعا في بذل كل ما تستطيع وعلي أهل الخير والعطاء أصحاب النفوس الكريمة والأيدي التي تبذل المال دون تردد في أوجه الخير من مشاريع عامة ، تخدم التنشئة والتعليم ، أن تقوم بدورها الذي اعتدناه منها دوماً . وليكن نصب أعيننا جميعا أن المستقبل الباسم ينتظر الشعب الذي يهتم بتربية وتنشئة أطفاله علي أسس من العلم والقيم فلنعمل جميعا علي أن نهتم بأطفالنا . . . أكبادنا التي تمشي علي الأرض . لن يتأتى ذلك إلا بتوسيع نطاق نشر كتب الأطفال المصورة والملونة والمدعومة الأسعار . . . حتي يتسنى للآباء اقتناء الكثير من تلك الكتب التي تناسب الأعمار المختلفة وحتى يصبح أطفالنا محبين للقراءة والعلم .

والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

الفصل الأول : نظرات حول عناصر تكوين شخصية الطفل

ويبحث في خلق الأطفال الذكور والإناث – قصد لاستدامة الحياة والطفولة في العالم العربي – عناصر تكوين الشخصية في الأطفال ولبن الأم خير غذاء للطفل – وهل هناك قواعد عامة لتغذية الأطفال – الأم وبناء شخصية الطفل – كيفية التغلب علي غضب الأطفال – تعرض الطفل للإساءة في الطفولة لا يؤدى بالضرورة للعنف – كيف نتجنب الأخطار التي يتعرض لها الطفل في البيت – دخول المدرسة – المعلم والطفل – اللعب والأصحاب في حياة الأطفال – فوائد لعب الأطفال – مبادئ التعلم عند الأطفال – المبادئ التي يستقر عليها تكون العادة – أهمية تبسيط العلوم للطفل والطفل وبدايات العلم – أهمية بعض المفاهيم العلمية الأساسية للأطفال .

الفصل الثاني : كتب الأطفال والتعليم

إنتاج كتب الأطفال في العالم – تطور إنتاج كتب الأطفال في بعض الدول المتقدمة – كتب الأطفال في إنجلترا – إنتاج كتب الأطفال في مصر – إنتاج كتب الأطفال في الدول العربية – إنتاج كتب الأطفال في الدول النامية – أهم كتب الأطفال ، ١ – مفهوم القراءة ، ٢ – أهداف تعليم القراءة ، ٣ – المهارات الأساسية في القراءة ، أغراض القراءة .

الفصل الثالث : أهمية الأدب والفن والموسيقى في تثقيف الطفل

أدب الأطفال في الوطن العربي ، أهمية رسومات كتب الأطفال ، أركان وأصول أدب الأطفال الأساسية ، العوامل المؤثرة في أدب الأطفال ، أهمية أدب الطفل ، خصائص قصص الأطفال ، أنواع قصص الأطفال (المنطوقة) ، أعلام كتابة قصص الأطفال ، الفن عند الطفل وأهميته ، دوافع التعبير الفني لدى الطفل ، الموسيقى عند الطفل .

الفصل الرابع : فيبحث في الطفل الموهوب وتربيته الخلقية

المعايير التي تحدد الطفل الموهوب ، البيانات اللازمة لتحديد الموهوبين ، القراءة أهم الميول عند الموهوبين .

الفصل السادس

موسوعة المشاهير والأعلام

من مشاهير الألمان

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٧ ويقع في ١٨٥ صفحة وعدد المراجع ثمانية عشر مرجعا عربيا ومترجما .

مقــدمة :

مهما تنوعت أشكال السير وألوانها فإن القارئ يتناولها ليتعرف علي كاتبها منـذ نشأته وتربيته وأطوار حياته ، وما اكتنفه من خبرات وتجارب ، وصادفه مـن مواقـف وظروف سياسية واجتماعية واقتصادية وثقافية وبيئية لازمت حياته .

وتتفاوت السير في حظها من هذه الخصائص ... والغاية المثالية التي يرغـب الكاتب في الوصول إليها هي استبطان أعماق أصحاب السير للوصول إلي أبعاد الشخصية كما تبدو في مرآة المجتمع ، أو كما تبدو وفي نظر المشاهد لها من الخارج ، أي صورة صاحب السيرة . وكيف تنعكس في مرآة الآخرين . ولا شك أن إطار التعبير عن صاحب السيرة لابد وأن يتسم بالصراحة والشمول الذي يبرز الصفات العقلية المعرفية ، ومـدى استيعابه لثقافة عصره ، وبما تتولد عن هذه الصفات من أفكار وميـول وأذواق وعقائـد ودوافع ومشاعر وقدرات وعادات وعواطف واتجاهات وغيرها .

كثير من الرجال العظام قاموا بأعمالهم مجاهدين صامتين إلي أن دخلوا القبـور ويجب ذكرهم ... ففي ذكراهم قيمة ، يقول جوته ، الشاعر الألماني الرجال العظام ليسوا عظماء سوى في الحجم ، ففيهم فضائل وعيوب يشتركون فيها مع أقل الرجـال ، وإنمـا بكمية أكبر ، وقد تكون النسبة متساوية .

والواقع أن كلمة جوته تنطوي علي الكثير من الحق الذي يحـول بيننـا وبـين إظهار إكبارنا للعظماء وفرط إعجابنا بهم . والرجال العظماء ليسوا عظماء في كل ناحية من نواحي أخلاقهم وسلوكهم الخاص ، وقد لا يتناسب صلاح نفوسهم واستقامة أخلاقهـم وسلامة طويتهم مع عظمتهم وسمو مكانتهم .

وقد قالت الروائية البريطانية جورج اليوت George Eliot في ختام روايتها " مدل مارش " Middlemarch أن الخير النامي في الدنيا يتوقف جزئيا علي أعمال غير

تاريخية ، وكون الأشياء ليست من السوء معي ومعك كما يمكن أن تكون يرجع نصفه إلي عدد الذين عاشوا في صدق وإخلاص حياة مستورة ، ويرقدون في قبور لا يزورها أحد .

إن العامل الأجير المجهول الشأن الذي ينقذ طفلا أشرف علي الغرق يستحق التقدير الأخلاقي ، ولكنه مع ذلك لا يجد له مكانا في التاريخ ، وقد أدرك الناس في العالم المتحضر قيمة أعمال البطولة التي لا يسجلها التاريخ . ففي نهاية الحرب العالمية الأولي لم يكتفوا بتقديم ضروب الإكبار والتشريف لكبار القواد والساسة ، بل عنوا كذلك بما بذله الجنود المجهولون معترفين بما للأعمال المجيدة التي لم يسجلها التاريخ من تأثير بعيد الأثر في تطور الحضارة وترقى الإنسانية .

وكثيراً ما يواجه المؤرخ التناقض بين العظمة التاريخية والعظمة الأخلاقية . ومما يؤثر عن المؤرخ البريطاني الكبير اللورد اكتون Acton كلمته التي قد تخلو من المبالغة وهي قوله " إن معظم الرجال العظماء أشرار " . وربما يكون هذا السبب الذي حمل بعض كتاب سير العظماء علي أن يغضوا الطرف عن ذكر بعض عيوبهم ونواحي النقص في شخصياتهم ، وأغرى هذا المسلك بعض الباحثين علي أن يقولوا أن أكثر ما نعلمه عن الأشخاص الممتازين في تاريخ الإنسانية قد أثر في إيجاده الخيال ، واختلطت فيه الحقائق بالمبالغات ، والأخبار الموضوعية ، وأنه في كثير من الأحايين لم يبرأ من الكذب المصنوع والتزييف المتعمد .

ولا يرى بعض الناس بأسا في ذلك وحجتهم في هذا الإتجاه أن بعض الحقائق التي تكشف عن نواحي الضعف في شخصية العظماء والنوابغ البارزين يحسن إخفاؤها وإغفال ذكرها وإسدال الستار عليها ، وقد نعرف عن بعض أصدقائنا والمقربين إلينا أشياء نحجم عن روايتها والخوض في الحديث عنها فلماذا نكون أقل ولاء للعظماء وهم فخر الإنسانية وقدوة الشباب والشيوخ ؟ وإسباغ الصفات الحسنة علي العظماء ومحاولة تبرئتهم من العيوب والنقائض واعتبارهم أمثلة باهرة من الكمال للقدوة الصالحة ينفع الضعاف المتخلفين ، ويعين علي رفعهم فوق مستواهم ، ويرد عليهم الثقة بالنفس ، ويحدوهم علي بذل الجهود والإقدام علي القيام بالأعمال الطيبة ، وأعمال الإنسان سواء كان عظيما أو غير عظيم دائما أعظم منه ، ولذا لا يكون العظيم عظيما في نظر خادم له كما يقول الغربيون في أمثالهم .

ولكن هذا الرأي علي ما به من رجاحة لم يخل من النقد ، وذلك أن قيمة تاريخ

أي إنسان أو أية أمة من الأمم أو عصر من العصور لا يعتمد عليه ويطمئن إليــه إلا إذا كان قائما علي تحري الحقائق ، فإذا أضيفت إليه بعض الأحداث الزائفة فقد الكثيــر مــن قيمته ، وجميل أن نقدم للناس صورا أخاذة عن حياة العظماء ، ولكن هذه الأمثلة الرائعة لا تصلح للقدوة إذا خالج الناس الشك في حقيقتها ، وكذلك نرى أن التراجم القائمة علــي المبالغة والتهويل والإسراف في المدح والإكبار لا تنفع من الناحية الأخلاقية ، وليس لهــا قيمة تعليمية أو تاريخية لسبب واضح ، وهو أن الناس يشكون فيما جاء بها ، ولا يجدون داعيا لأن يأخذوا أنفسهم بمحاكاة أشخاص من صنع الوهم والخيال ، والجيل المثقف ثقافة علمية لا يستسلم لما يكتب أو يقال إلا إذا اطمأن إلي الحقائق ، وأمن الكذب والخديعــة ، وإذا كان في أحد العظماء بعض نواحي الضعف الإنساني المألوفة ، واستطاع مــع ذلــك بقوة الإرادة والمثابرة أن يذلل الصعاب ويقتحم العقبات ويبلغ الذروة ، فإن هذا من غيــر شك مما يزيد من إعجابنا به ، ويقربه إلي نفوسنا ، ويجعلنا نحس خلال ذلك نوعــا مــن التشجيع . وقل من يحاول أن يتشبه بصنم من الأصنام ، أو بمخلوق أســطوري خلقتــه الأوهام ، ولفقته المبالغات والأكاذيب . وأرجح أن كتاب التراجم الذين يزخرفــون حيــاة المشاهير العظماء ويضيفون غليهم صفات بعيدة عنهم يــشوهون صــورتهم ، فللحقيقــة جمالها الخاص عند الذين يروضون أنفسهم علي تحرى الحقائق وقول الحق .

والمؤرخون في تقديرهم للكثيرين من العظماء البــارزين فــي التــاريخ تتجــه أنظارهم إلي ضخامة إنجازاتهم ، ولا يضعون في حسابهم البواعث الأخلاقية ، ولا يعنيهم أكان الباعث علي الإتيان بالعمل العظيم هو طلب للمجد والشهرة ، أم الإخلاص للإنسانية والتفاني في خدمتها . وكذلك للناقد الفني حينما يتصدى لتقدير عمل من أعمال الفن ، فإنه لا يدخل في تقديره أكان الباعث علي الإنجاز طلب المال ونيل الحظــوة ، أم الإخــلاص المحض للفن . ولا نزاع في أن العظمة الحقة متوقفة علي المواهب الطبيعية من ناحية أو علي الظروف وملاءمتها لتفتح الملكات وتقديرها . والرجل العظيم المشهور قــد لا يجــد الفرصة الملائمة لاستغلال قدراته ومواهبه ، كما أنه قد تكون الظروف مناسبة والأحوال تتطلب ظهور الرجل الفذ ولكنه لا يظهر ، لأن ظهور المشاهير غيــر خاضــع لقــوانين جبرية ، ولابد فيها من التقاء المواهب الطبيعية بالظروف المواتية .

وقد كانت العظمة التاريخية في الماضي تكاد تكــون مقــصورة علــي طــراز المحاربين الغزاة وأبطال الحروب ورجال السيف ، وكانت الشعراء تتغنــي بأمجــادهم ،

ويشيدون بمواقفهم ، ويؤثرونهم علي حملة الأقلام ورسل الفكر والثقافة .. وهذا الكتاب المتواضع يسرد حياة بعض المشاهير الألمان دون سواهم ... بداية من عصر النهضة وحتى وقتنا المعاصر وهم زمرة من المشاهير في مجالات الأدب والعلوم والفنون .. ولكل منهم قصة وسيرة ... أتمنى من العلي القدير أن يهبني الصحة لاستكمال المشاهير وللتوسع في ذكر أعمالهم التي خلدتهم .

والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح غنيمة

هولبين هانز Hans , Holbein

(١٤٦٥ – ١٥٢٤)
المصور الرسام

ولد بمدينة اوجسبورج واشتغل معظم حياته فيها ، كما عمل فترات قصيرة في مدن أولم وفرانكفورت ثم عاد إلي ايزنهايم . وتنحصر كل أعماله الفنية الزيتية والموقعة منه في الفترة ما بين عامي ١٤٩٣/ ١٥١٩ وأسلوبه في التصوير ينتمي إلي الفن القوطي.

هولبين هانز الصغير Hans , Holbein (son)

(١٤٩٧ / ١٥٤٣)

ولد بمدينة أوجسبورج ، وقضى الفترة ما بين ١٥١٥ – ١٥٢٦ في مدينة بازل . كان هولبين محظوظاً فقد كان أبوه من كبار المصورين ، ومنه تعلم هانز مبادئ التصوير .

مارتن لوثر Luther, Martin

(١٤٨٣ – ١٥٤٩)
فيلسوف سياسي

ولد مارتن ببلدة اسلبين Eisleben بإقليم سكسونيا Saxony ، وكان أبوه من عمال المناجم . وعندما بلغ الثانية والعشرين من عمره ، أصبح راهبا في طائفة من طوائف الأوغسطينيين المنصلحين Le Formed Augustinians ، وكانوا يحتذون في حياتهم المذهب الذي شرعه لهم القديس أوغسطين Saint Augustine (٣٥٤ – ٤٣٠م) قبل ذلك بألف عام فلما كان في الخامسة والعشرين أصبح أستاذا للاهوت .

ويعتبر لوثر زعيم رجال الإصلاح الديني في القرن السادس عشر ، فقد كان

ممن يحبون الاستقلال الفردي والحرية السياسية والفكرية ، ويناقش الدين مناقشة حرة صريحة ، واعتبره عملا إنسانيا .

نشر لوثر وأصحابه رأيهم بأن الإنسان مسئول أمام الله بصفة مباشرة دون وسيط عند الرغبة في التوبة من الذنوب ، وأنه لا وسيط بين الإنسان والرب .

ليبنتز Leibntz

(١٦٤٦ – ١٧١٦)

أكبر عقلية موسوعية في القرن السابع عشر

كان موهوبا منذ حداثته . إذ نشر مقالات فلسفية نفيسة وهو مآ زال في سن المراهقة . وحصل علي الليسانس ثم الدكتوراه في القانون وهو لم يتجاوز العشرين من عمره . وقد اهتم ليبنتز بما سماه الارتقاء بالعلوم ، ويقصد بذلك المعرفة بوجه عام ولم يستبعد احتمال الخطأ ... فقد نصف شيئا ما بالحقيقة بينما هو ليس كذلك ومن هنا لابد من الأداة الصحيحة وهي المنهج للعلم العام .

لقد خلف ليبنتز ثروة علمية طائلة تبلغ ، عدا الرسائل والمقالات الصحفية ، مائة مؤلف أو يزيد ، غير أنه لم ينشر منها إلا النزر اليسير .

جورج أرنست شتال Stahl

(١٦٦٠ – ١٧٣٤)

من أنصار نظرية الفلوجستون

طبيب وكيميائي ألماني تخرج من كلية الطب من جامعة يينا وصار طبيبا ببلاط دوق فيمار ثم صار أستاذا للطب ، ثم طبيبا لملك بروسيا الفلوجستون Phlogiston في الكيمياء .

جان سباستيان باخ Bach , Johann

(١٦٨٥ – ١٧٥٠)

مؤلف موسيقى

ولد جان في عام ١٦٨٥ وتولى والده تلقينه مبادئ الموسيقى وتدريبه علي عزف الكمان . التحق بمدرسة سان ميسشل في مدينة لوينبرج كمنشد للتراتيل الكنسية ودرس اللاتينية واليونانية والتاريخ والموسيقى .

عظمة باخ أنه كان مؤلفا موسيقيا واسع الإنتاج ، فقد كتب عبر سني حياته الست والستين الموسيقى في شتى القوالب للآلات الموسيقية والأصوات البشرية ، ولكن ما وصلنا من تراث باخ الرائع لا يمثل للأسف الشديد سوى جزء ضئيل من إنتاجه الهائل ، فقد كان باخ من النجوم الذين طواهم النسيان بعد وفاتهم ، وكادت موسيقاه أن تندثر حتى بدأت حركة لإحياء هذا التراث ثم جاء الموسيقي الألماني مندلسون بعد ذلك بحوالي قرن من الزمان وبدأ حملة لجمع تراثه الموسيقى وإحيائه ويقال أنه وجد أكواما هائلة من مؤلفات باخ الموسيقية في محل لبيع الزبد ، وكان البائع البسيط يستخدمها للف مبيعاته للزبائن .

جورج فردريك هاندل Handel

(١٦٨٥ – ١٧٥٩)

من أبرز الموسيقيين الألمان

يعتبر جورج فريدريك هاندل من مشاهير الموسيقيين في القرن السابع عشر أو ما يعرف بعصر الباروك ، وهذا العصر الذي تميز بالعديد من العبقريات الموسيقية أهمها جان سباستيان باخ .

عمانويل كانط Kant , Immanuel

(١٧٢٤ – ١٨٠٤)

أعظم الفلاسفة المحدثين

ولد عام ١٧٢٤ بمدينة كنجربرج وأمضى حياته بهذه المدينة ، وهو ينحدر من أسرة فقيرة تمثل نزعة أصولية ، ولم ينل ابوه أي قدر من التعليم . والتحق كانط بالمدرسة الثانوية ثم أتم تعليمه بجامعة كنجربرج عام ١٧٤٦ . ولم يجد سوى وظيفة مدرس خصوصي لإحدى العائلات الثرية ، ثم اهتدى إلي وظيفة محاضر في جامعة كنجربرج عندما بلغ الحادية والثلاثين ، وترقى إلي الأستاذية في وقت متأخر عندما بلغ ستة وأربعين عاما ، ظل اسمه مجهولا حتى نشر له كتاب " النقد " فذاع صيته وأصبح أحد علماء الشخصيات المرموقة في ميدان الفلسفة في شتى أنحاء أوروبا .

أسس الأخلاق عند كانط :

لقد تخلى " كانط " من البداية عن ذلك المنهج النفساني الذي كان متبعا في كثير من المذاهب الأخلاقية ، وبخاصة عند فلاسفة الحس الأخلاقي فلقد ارتأى كانط أن ميدان الأخلاق لا يمكن أن يكون ميدانا لتحليل العواطف البشرية .

هـــــردر Herdier

(١٧٤٤ – ١٨٠٣)
مؤرخ الحضارة الألمانية والفيلسوف الشاعر ومنصف العرب

كان من أهم ثمار نزعة التنوير في أوروبا في القرن الثـامن عـشر أنـصاف الشعوب العربية والإسلامية وآدابها وفنونها وعلومها وعلي رأس من أنـصفوا العـرب والإسلام والحضارة العربية بعامة : يوهان جوتفريد فـون هـردر Johann Cottfred Von Herdier .

ويفيدنا هنا أن نقصر الحديث عن موقفه من العروبة والإسـلام وقـد خـصهما بالفصلين الرابع والخامس من الكتاب التاسع عشر من كتابه هذا وقد جاء به عن الرسول محمد (ﷺ) والجزيرة العربية .

ثم عرض لتاريخ الفتوح الإسلامية في عهـد الخلفـاء الراشـدين ، الأمـويين والعباسيين ، وكيف ازدهرت ميادين الحضارة العربية الإسـلامية فـي الآداب والعلـوم والفنون ، وكانت الأساس المتين لحركة الترجمة والنهضة في أوروبا ، وأفضى من ذلك إلي بيان انحلال الإمبراطورية الإسلامية المترامية الأطراف وقال أن دمارها يرجع إلـي تركيبها السياسي .

يوهـــان جـوته Goethe , Johann

(١٧٤٩ – ١٨٣٢)
أعظم شعراء ألمانيا وأحد جهابذة الأدب العالمي

وضعته تربيته الأولي في مدرسة السماحة ، وأظهرت له أن الناس لا يفكـرون جميعا بنفس الطريقة . وأبوه بروتستانتي مدقق . لكنه غير ميال إلي التـصوف . وأمـه وديعة ومشبعة بشاعرية التوراة ، ومعلموه يتبعون منهج التشكك ، وكان جوته في شـبابه مع ولعه بالمعرفة واحترامه لوالديه ومعلميه ، يثق كل الثقة في أولئك وهؤلاء ، ويعرف لهم الجميل لما قاموا به من جهود في سبيل نهضة عقله ، ودفعه في اتجاهات مختلفـة ، حيث كان يؤمن بأن الآثار الأدبية الكبرى تتخطى حدود الأمم والحضارات التـي نـشأت فيها ، وتكتسب دلالة عالمية . ويعترف جوته بأن الأعمال الفنية العظيمة تخاطب النـاس جميعا بصورة مباشرة عندما تصوغ التفكير والإحساس بالواقع الإنساني . ولقد اسـتطاع جوته أن يستوحي عالم الشرق وشعرائه من فرس وعرب .

موتسـارت Mozart

(١٧٥٦ – ١٧٩١)
شاعر الألحان المعجزة

اشتهر بطفل المعجزات ، إذ عاش مدللا في بلاط الأمراء والأشراف ، واستطاع أن يصل إلي مرحلة التلحين في سن الخامسة وعزف قطعة صغيرة من تلحينه علي البيانو ، ولما بلغ السابعة من عمره كان يعزف علي الكمان ثنائيات يصاحبه والده علي الكمان الثاني وفي الثانية عشر تولى قيادة الأوركسترا في عزف قداس كبير داخل الكنيسة .

واشتهرت موسيقاه بأنها ذات طابع جذاب في ألحانها ومشبعة بالتنغيم المتقن ، فضلا عن اهتمامه بتوازن الجمل الموسيقية ، فهي موسيقى تعبر عن جماليات النقاء والسمو والصفاء الروحي ، كما تمتاز الحركات البطيئة في سيمفونياته بطابع الرقة والانسياب والهدوء .

بيتهوفن Beethoven

(١٧٧٠ – ١٨٢٧)
الموسيقى الأصم

ولد سنة ١٧٧٠ في بلدة " بون " الصغيرة ، حيث قضى السنوات الولي من صباه ، ثم عاش بقية السبعة والخمسين عاما من حياته في فيينا ، لا يغادرها إلا في حالات قصيرة إلي غيرها من المدن النمساوية والألمانية ... فهو لا يعبر الحدود الألمانية قط ... ولم يتزوج طيلة حياته ... ولم يعقد سوى عدد ضئيل من الصداقات ، يستثنى من ذلك صلته بالشاعر العظيم جوته .

وأسرة بيتهوفن من أصل فلمنكي ، وقد كان بين أفراد عائلته عدد من الرسامين ، والنحاتين ، والمعنيين . وحين بلغ لوفيدج الثامنة ، أظهره أبوه لأول مرة أمام الجمهور في حفلة موسيقية عامة في مدينة كولوني ، حيث عزف الصبي مقطوعة علي الأرغن . لكن الأب أعلن للنظارة يومئذ أن ابنه في السادسة فقط ! وقد نتج عن هذه الأكذوبة أن الصبي نشأ يعتقد أنه ولد حقا سنة ١٧٧٢ ... ولم يكتشف خطأه هذا إلا بعد أن صار رجلا .

ورغم فشل بيتهوفن في الاقتداء بسلفه " موتسارت " فإنه كان ذا موهبة موسيقية ملحوظة وفي السادسة عشر أخذوه إلي فيينا ، حيث أدهش موتسارت بقدرته الفائقة علي

الارتجال ... فقال موتسارت لمن حوله : " راقبوا هذا الفتى ... إنه سيملأ الدنيا ضجيجا ذات يوم ! " .

لكن الأقدار كانت تهيئ لبيتهوفن فاجعته الكبرى ، التي لم تلبث أن أصابته بعـد عامين ، في مستهل عام ١٧٩٨ حين اكتشف أنه بدأ يصاب بالصمم ! .. ، وبرغم جهود مئات الأطباء والباحثين والمؤرخين الذين نقبوا في كل صغيرة وكبيرة من دقـائق حيـاة بيتهوفن بحثاً عن تعليل لهذا الصمم ، فإن سبب هذه الكارثة التي أصـابته فـي صـميم موهبته .. ما زال مجهولا ! وفي البداية حاول التعس إخفاء مأساته عن الناس ، وحرص علي تجنب كل المجتمعات .. وتهدمت أعصابه من الطنين والصفير والضجيج الدائم فـي أذنيه ، حتى لقد فكر أكثر من مرة في الانتحار . ورغم أن صمم بيتهوفن قد حطم حياته إلي حد كبير ، فإن الحقيقة الثابتة أن هذا الصمم كان له الفضل في إسباغ ثـروة ثمينـة تمثلت في ابتكاره الموسيقى . وذات يوم من أواخر مارس سنة ١٨٢٧ بـدا واضـحا أن النهاية قد دنت .. فوقع المريض وصيته ، وتلقى المراسم الكنسية المألوفة .. ثم التفت إلي المحيطين بفراشه وغمغم : " صفقوا أيها الأصدقاء ، فإن الكوميديا قد انتهت ! "

جـرج هيجـل Hegel , Georg

(١٧٧٠ – ١٨٣١)
فيلسوف

ولد في الثلث الأخير من القرن الثامن عشر وكان ابنـا لموظـف مـالي فـي شتوتجارت ، وكان لابد له أن يشق طريقه الصعب بنفسه ، دخل المدرسة وهو ابن ثلاثة أعوام ، حيث ظهرت لأبويه بوادر تعطشه للعلم وهو في هذه السن مما جعل أستاذه يهديه مؤلفات شكسبير ، وكان هذا التعطش ولا شك مقترنا بنضوج فكري مبكر بصورة غيـر اعتيادية .

والفلسفة الحديثة تدين لهيجل Hegel بأعمق دراسة للمنهج الجدلي ، خـصوصا وأن هذا الفيلسوف الألماني الكبير قد طبق هذا المنهج علي ظواهر بشرية عديدة كالفن ، والدين ، والقانون ، والسياسة .

فرانز شـــوبرت Sehubert

(١٧٩٧ – ١٨٢٨)
سيد اللحن والنغم

يحتل فرانز شوبرت مكانة بارزة بين أساطين الموسيقى رغم حياتـــه القــصيرة التي لم تتجاوز واحداً وثلاثين عاما ، ولعل الشبيه الوحيد له عند العرب هو الشيخ ســيد درويش (١٨٩٢ – ١٩٢٣) وتعد مؤلفات شوبرت شأنها شأن مؤلفات بيتهوفن – امتداد لمدرسة هايدن وموتسارت الكلاسيكية وتطورا بها إلي مشارف المرحلة الرومانتيكية .

فخنــــــر Fechner

(١٨٠١ – ١٨٨٧)

كان فسيولوجيا وفيزيائيا وفيلسوفا وعالما في السيكوفيزياء والجمال ، وقد عمل وحده علي إخراج الأساليب السيكوفيزيائية ، وفي إجراء التجارب وفـــي رفـــع الأثقـــال واللمعان البصري والعتبات الفارقة .

روبـــرت شومــــان Schoman

(١٨١٠ – ١٨٥٦)
الموسيقى الشاعر

ولد روبرت شومان عام ١٨١٠ في بلدة تسفيكاو Zwickau كان أبـــوه أديبـــا وناشرا وصاحب مكتبة وترجم الكثير من أعمال شكسبير وبيرون وغيرهم مـــن الكتـــاب الرومانتيكيين ، كما كان أحد جديه راعيا للكنيسة ، في حين كان الآخر جراحا .

وقد عاش شومان في بيئة تهوي الأدب والفن ، فقضى طفولة سعيدة أثرت حياته ، وعمقت خياله ، وكان لها أثرها في موسيقاه ، وكان لهذه البيئة أثرها الواضح في كيان شومان الصغير ، فتعلق بالثقافة العلمية والأدب الرفيع .

ريتشارد فاجنر Wagner , Richard

(١٨١٣ – ١٨٨٣)
رائد بين الأقطاب للفن الموسيقي

يرتبط اسم فيلهم ريتشارد فاجنر في عالم الموسيقى بفلسفة الفنـــون فـــي وحـــدة حقيقية تجمع بين الفكر والحركة ، فقد كان فاجنر من الموسيقيين الذين أمنـــوا أن الكلمـــة

هي مجرد وسيلة لنقل الأفكار والاتصال بالناس ، وأن تأثيرها في الأذهان لا يكتمل إلا إذا ارتبطت بالموسيقى .

وفي عام ١٨٨٣ وفي ١٣ من فبراير توفى ريتشارد فاجنر في مدينة البندقية عن سبعين عاما ، وترك للأجيال تراثا غنيا من موسيقى متميزة لا تخطأها الأذن هي موسيقى ريتشارد فاجنر . وكان قد كتب مقالا بعنوان نهاية موسيقى في باريس يقول فيها : أومن بالله لا شريك له وأومن بموتسارت وبيتهوفن وأصحابهم ، وأومن بالروح القدس ، وبفن واحد هو الموسيقى وأومن بأن هذا الفن يأتينا من عند الله ولا يعمر إلا القلوب التي أنارها الله . وأومن بأني كنت في الدنيا مجموعة أنغام ناشزة ستجد في العالم الآخر حياة الانسجام والتناسق .

كارل ماركس Marx , Karl

(١٨١٨ – ١٨٨٣)
مؤسس المذهب الشيوعي

ولد من أبوين يهوديين كانا قد اعتنقا البروتستانتية من قبل أربع سنين . ولما درس الفلسفة أعجب بجدل هيجل ، ولكنه أنكر إسرافه في التصورية فاعتنق المادية . درس الفلسفة بجامعة بون ، ثم زج بنفسه العمل الاجتماعي والسياسي فكان صحفيا وداعيا لثورة . حرر في بروكسل مع صديقه فريدريك إنجلز " بيان الشيوعيين " .

تعتبر الماركسية أكمل تعبير عن المذهب الاشتراكي ، ولها الآن بعض النفوذ في الحركات العمالية . وقد أراد ماركس أن يكون كتابه " رأس المال " عرضا لعلم الاقتصاد ، وكانت هذه الخاصية سببا قويا في رواج الكتاب والعصر عصر اعتداد بالعلم ومناهجه المضبوطة ، ولكن في الكتاب مذهبا فلسفيا يتألف من المادية التاريخية والجدلية على طريقة هيجل ، ومن الشيوعية الإلحادية التي هي نتيجتها .

روبرت كوخ Koch , Robert

(١٨٤٣ – ١٩١٠)
مكتشف ميكروب الجمرة الخبيثة

كان روبرت كوخ المولود في عام ١٨٤٣ أحد أبناء مهندس المناجم هرمان كوخ Hermann Koch وزوجته ماتيلدا Mathilde وقد بلغ عدد أولاد الأسرة ١٣ طفلا ، والذين نشأوا في كلاوستال Klausthal بهانوفر ، وكان هو أكثرهم ميلا للتفكير . وقد

أوصله نجاحه في المدرسة إلي كلية الطب بجامعة جروتجن Grottingen ، ومنه حصل علي إجازة الطب في عام ١٨٦٦ .

في ذلك الوقت ، كان هناك مرض كثير الانتشار بين الأغنام الخاصة بالفلاحين في أوروبا ، وكان معروفا باسم الجمرة Anthrax . كان ذلك المرض الفظيع شديد الفتك ، لدرجة أن أقوى الحيوانات التي كانت تصاب به ، كانت تموت في خلال ساعات .

ولم يكن هناك علاج يجدي في شفائها . وقد ظل الاعتقاد سنين عديدة ، أن هذا المرض راجع إلي عدوى بنوع من البكتيريا ، ولكن أحدا لم يتمكن من التدليل علي هذا الاعتقاد . وتابع عمله بصبر وجهد لكي يتعلم سر الأمراض التي تصيب الإنسان والحيوان .

زيارة لمصر :

في أغسطس من عام ١٨٨٣ ، ترك كوخ أبحاثه في برلين وسافر إلي مصر لدراسة وباء الكوليرا ، Cholera الأسيوية ، الذي كان يجتاح البلاد . كان هذا المرض شديد العدوى والخطورة . لدرجة أن كوخ وجد أمامه مادة غزيرة لأبحاثه وفي أوائل عام ١٨٨٤ أعلن أنه تمكن من اكتشاف البكتريا التي تسببه . بكتريا الكوليرا عند استزراعها في وسط سائل ، وعلي العكس من بكتريا الجمرة والسل ، كانت تسبح في السائل بنشاط جم . كما لاحظ أن شكلها كان غير عادي ، إذ أن كلا منها كان علي شكل عصى صغيرة قصيرة ، ذات تقوس قليل . يجعلها شبيهة بالشولة المستخدمة في فصلات الكتابة (،) .

لم يعد كوخ إلي ألمانيا مباشرة بعد تركه مصر ، بل قصد الهند لدراسة الكوليرا هناك ، وقد كان نجاحا عظيما ذلك الذي أحرزه ، عندما استطاع أن يدلل علي أن باسلس من مسببات الكوليرا في الهند ، وأنه وجده مشابها تماما لذلك الذي وجده في مصر .

فريدريك نيتشه Nietzche , Friedrich

(١٨٤٤ – ١٩٠٠)

فيلسوف الاستعلاء والسيطرة والعنف

تسلم نيتشه كرسي الأستاذية وهو في الخامسة والعشرين من العمر ، أدخل علي الفكر الإنساني نغمة الإرادة والقوة والسيطرة والعنف ، ولا ريب أن فلسفة نيتشه كان لها تأثير كبير علي كل ميادين الفكر العالمي وتأثيرها أوضح في الفلسفة الوجودية ، وفي

أدب برنارد شو Bernard Shaw (١٨٥٦ - ١٩٥٠) .

سيجمـــوند فرويـــد Freud , Sigmund

(١٨٥٦ – ١٩٣٩)

مؤسس مدرسة التحليل النفسي

ولد فرويد بتشيكوسلوفاكيا ، وانتقل في الخامسة من عمره إلي فيينـــا بالنمـــسا ، التحق بكلية الطب عام ١٨٧٣ وحصل علي درجة الدكتوراه عام ١٨٨١ وكانت رغبتـــه المؤكدة هي العمل في مراكز البحوث المتخصصة في مجال التحليل النفسي ، حيث كـــان يغلب عليه التفكير السيكولوجي . بـــدأ حياتـــه بالعمـــل فـــي أحـــد المعامـــل للتـــشريح الميكروسكوبي للجهاز العصبي تحت رئاسة شاركوه ، وتعلم التنويم المغناطيسي .... ثـــم دخل مضمار الطب والتحليل النفسي ، وصفه أقرانه والمقربين بأنه عبقـــري وأنـــه مـــن القلائل الذين يهبهم التاريخ العقلية العالمية .. تعلم من أحد زملائه الفائدة العليمة لتفريغ أو الاسترسال في الحديث عن المشكلات .. وأن ينصت الطبيب لكل مـــا يقولـــه المـــريض واعتبر أن من أفضل طرق العلاج أسلوب البوح بمكنون النفس ، وأطلق عليها التـــداعي الحر .

ألبرت أينشتيـــن Einstein , Albert

(١٨٧٩ – ١٩٥٦)

العالم الذي ربط بين الكون والذرة

ولد أينشتين في ١٤ مارس سنة ١٨٧٩ في مدينة الم Ulm بألمانيا مـــن أبـــوين يهوديين ، وبعد سنة من مولده أفلست تجارة والده ، فانتقلت العائلة إلي مدينة ميونخ حيث أسس والده وعمه ورشة للأعمال الكهربائية الكيميائية ، وقد أدخله والده – هو وشقيقته – مدرسة ابتدائية كاثوليكية في ميونخ ، وفي هذه المدرسة كان الأطفال الآخرون يعايرونـــه بديانته اليهودية ، وكان لهذه المشاكسات الصبيانية الفضل في أن ينشأ أينـــشتين متمـــسكا بتراثه الديني ، وثقافته اليهودية .

كان ألبرت منطويا علي نفسه ميالا إلي الوحدة ، وإن اقترن ذلك بنزعة فضولية قوية ورغبة في الاستكشاف ، خصوصا عند مواجهة العالم الخارجي .

وحين بلغ أينشتين العاشرة دخل المدرسة الألمانية التقليدية ، حيث قـــضى فيهـــا خمس سنوات ، وكان قد قرأ كتاباً في الهندسة ترك أثراً كبيراً في نفـــسه ، وقـــد ذكـــره

اينشتين في ترجمته ، وأسماه الكتاب المقدس . ولكن لسبب غير واضح لم يكمل دراسته وترك المدرسة دون أن يحصل علي الشهادة الثانوية التي تؤهله لدخول الجامعة ، ومع أن فشله في الحصول علي شهادة في كلتا المدرستين الابتدائية والثانوية اللتين درس فيهما اعتبره مدرسوه بليد الذهن . وكان من المعروف أن أينشتين يتمتع بذاكرة ضعيفة .

أدولف هتلر A . Hetlar

(١٨٨٩ – ١٩٤٥)

الزعيم النازي المدمر

ولد في ٢٠ أبريل عام ١٨٨٩ بقرية بروانا وعلي الحدود النمساوية الألمانية ، وفي بداية عام ١٩٠٩ توفى والده موظف الجمرك البسيط ، وكانت أمه فقيرة ، ولم يكمل دراسته الثانوية وعمل شيالا بمحطة السكك الحديدية ثم حارسا علي أبواب الفنادق ، فشل هتلر في الالتحاق بأكاديمية الفنون التي رغب الدخول فيها ، وفي نفس العام توفيت والدته وفي عام ١٩١٤ تطوع كجندي بريد ضئيل الحجم في القوات المسلحة خلال الحرب العالمية الأولي ثم انضم إلي حزب العمال ومنه إلي الحزب النازي ، وفي عام ١٩٢١ تم انتخابه رئيسا للحزب ، وفي عام ١٩٢٤ تمت محاكمة هتلر لتدبير انقلاب ، وحكمت عليه المحكمة بخمس سنوات أشغال شاقة ، وفي عام ١٩٣٠ فاز الحزب النازي بالأغلبية البرلمانية .. مما دعاه لترشيح نفسه رئيساً للجمهورية عام ١٩٣٢ إلا أنه فشل وعين رئيسا للوزراء مستشاراً لألمانيا في ٣٠ يناير ١٩٣٣ ، وكان ذلك التاريخ بداية للدكتاتورية باعتباره الزعيم الأوحد بعد أن استولى علي كل مقاليد السلطة .. ساعده علي ذلك شعبيته وخطبه النازية ، وقضائه علي الشيوعيين داخل ألمانيا ، وتمكنه من حل المشاكل الاقتصادية التي كانت تواجه ألمانيا .

وكان قد ساءه تصرفات اليهود الذين استغلوا معاناة الشعب الألماني في زيادة ثرواتهم ، وقد اعتبرهم أهم أسباب هزيمة الإمبراطورية الألمانية . واشتدت كراهيته لليهود ، حتى أنه رفض مقابلة أي يهودي طوال حياته . كما كان يكره الماركسية وانتشار الشيوعية . لأن حركتهم لاقت قبولا في دول كثيرة وانطلقت ... مما دعاه إلي تكوين جهاز عسكري داخل الحزب أطلق عليه " قوات العاصفة " لمواجهة المد الشيوعي وجعل أفرادها يرتدون زيا بنياً .

الكتاب السابع والخمسون

من مشاهير الانجليز في الآداب والعلوم والفنون

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٨ ويقع في ٣٩٤ صفحة وعدد المراجع حوالي ٤٢ مرجعا عربيا وأجنبيا .

وترجع أهمية هذا الكتاب إلى أن مصر تترجم أكثر ما تترجم من الانجليزية إلى العربية في كلب ميادين العلم والمعرفة وأن المصدر الأساسي للمعرفة الخارجية هي للكتب المؤلفة بالانجليزية والتي ألفها علماء وأدباء ومفكرين انجليز ومن أهم هؤلاء الأعلام :

شكسبير ، تشارلز ديكنز ، جون بريستلي ، اجاثا كريستي ، ارنولد توينى ، ريتشارد بيرتون ، وليم جولدنج ، وليم بليك ، الستر دانكن ، توماس هاردي ، برتراند رسل ، ادوارد بوكوك ، وليم هارفي ، ولتر سكوت ، فاراداي ، برناردشو ، وليم الرابع ، سومرست موم ، جيمس جويس ، لورد بايرون ، بركهاردت ، هنري مور ، باربارا هيبورث ، الكسندر فلمنج ، جورج كولنجوود ، لورانس ديوريل ، هـ.ج. ويلز ، وليم وردزورث ، جون ملتون ، جون لوك ، فرانسيس بيكون ، وليم اوكام ، ديفيد هيوم ، نيوتن ، شيللي ، جون اوزبون ، جون راسلا ، جون بينارد كينز ، شارلوت برونتيه ، اورسكار وايلد كبلر ، روبرت جريفر ، ادوار رب ، انطوني بيرجلس ، صموئيل بيبس ، لورانس لوري ، شارلي شابلن ، وليم هوجارت ، توماس لورانس ، جورج رومني ، روسيتي دانتي ، تشادويك ليد ، ترز وليم ، جونز اردفارد ، كانفدش ، برتسيلي ، طومسون ، طومسون ، جون بيرك ، توماس بين ، الشقيقات برونتي ، روبرت بويس ستيفنسون ، لورانس ديوريل ، سيسيل دي لويس ، آلان ايكبورن .. وغيرهم .

وقد اخترت من حياة هؤلاء اجاثا كريستي ، وبرناردشو .

اجاثا كريستي

(١٨٩٠ – ١٩٧٦)

ترجمت قصصا الى ١٠٠ لغة من بينها العربية

ولدت في بلدة توركي في مقاطعة توركي ديفون ، وهـي واحـدة مـن أجمـل مقاطعات جنوب إنجلترا ، ولم تكن تحب القراءة والأطلاع وهي طفلة ، رغم مـا كـان يبزله والدها المحامي من جهد ومال لتنمية رغبة القراءة عند ابنائة ، فقد كان ديفع جنيها للابن أو الأبنة التي تقرأكتابا من الكتب التي امتلأت بها مكتبه فـي البيـت ، بـشرط أن يناقشهم أولا فيما قرأوا ويسمع ملخصا لما حواه الكتاب الذي قرأوه !

وكانت أخت اجاثا الصغرى وتدعى " كاتي " ، تفوز بالمكافـأة التـي رصـدها والدها ، بينما لم تفكر " اجاثا ماري كلاريسا " ، وهذا اسمها قبل الزواج ، في الفوز يوما بهذه المكافأة التي كانت تعتبر ثروة منذ أكثر من ستين عاما !

وفي أحد الأيام ، جلس الوالد يسأل ابنته : " لماذا لا تحبين القراءة يا ابنتي ، ألا ترين هذه المجموعة الكبيرة من الفساتين الجديدة التي اشترتها اختك بالجنيهات التي تفوز بها ؟ "

وقالت الابنة : " انني احب احتفظ بآرائي يا والدي ، فلا ادعها تتأثر بما يكتبـه غيري ، لان ذلك يغير من شخصيتي ، تماما كما تغيرها الفساتين الجديدة . "

وتولت أمها تربيتها ، وشجعتها على كتابه الشعر والقصص في سـن مبكـرة ، وساعدتها في اختيار الكتب التي تقرائها ، وكانت أمي سيدة تتمتع بقدر كبير من الـذكاء والاستقلال في التفكير .

وكانت أمي تستطيع أن تثير حماستي ابنتها للاقبال على أي موضـوع يتـصل بالكتابة والقراءة ، وأصبحت عملية تعليمها ي البيت باعثة على شعور قـوي بالـسعادة والمتعة ، واقتصر تعليمها على ما تتلقاه على يد أمها في البيت ، فهي لـم تـذهب الـى مدرسة ولم يكن لها مربية ، وكانت أصغر بنات الأسرة ، وتميل الى العزلة ، وخلقت في خيالها أصحاب تلاعبهم ويلاعبونها ، وكان هؤلاء الأصحاب الخيـاليون أكثـر حيويـة وامتاعا من الأطفال الذين كانوا يحضرون الى البيت للعب معها ، ومع انها الفت قصصا كثيرة في خيالها منذ سن مبكرة ، إلا أنه لم يخطر في بالها أن تسجل هذه القصص علـى

الورق ، وكانت أمها هي التي طلبت منها أن تكتب قصة .

أصيبت في تلك الفترة بزكام لم تتمكن من الخروج من البيت ، فقالت لها أمها : عليك أن تكتبي قصة . وكان من اليسير أن تفكر في القصة ، ولكن لم يكن من اليسير أن تكتبها على ورق ، أصبحت كتابة القصص أكثر سهولة مـع مـرور الأيـام ، وكانـت القصص التي كتبتها أجاثا في سنواتها الاولى قصصا حزينة وعاطفية الى حد بعيد

وعندما بلغت السادسة عشرة أرسلتها أمها الى باريس لتلقي دروس في العـزف على البيانو والغناء ، وأصيبت بصدمة كبيرة عندما اكتشفت إن صوتها لم يكـن صـالحا للغناء الاوبرالي .

وأصتحبتها أمها الى القاهرة حيث أمضيا فصل الشتاء ، وفـي القـاهرة كتبـت رواية بصعوبة كبيرة ، وكان جارهم وصديقهم في بلدة توركي أيدن فيلبوتس رجلا كريما معهما وشجعها على مواصلة الكتابة ، وكانت تنشر قصة قصيرة بين وقت وأخر ، ممـا ادخل المتعة الكبيرة في نفسها .

وفي عام ١٩١٢ خطبت ، وغي عام ١٩١٤ وبعد اندلاع الحرب العالمية الأولى بعدة اشهر تزوجت ، وكان زوجها من فرنسا ، وبذلك عملت ممرضة في مستشفى فـي بلدة توركي ، واستغرق عملها كل وقتها بحيث لم تستطع الكتابة وعندما اقتربـت نهايـة الحرب ، ازدادت أوقات فراغها لأنها أخذت تعمل في صيدلية المستشفى ، وهناك خططت لكتابة رواية بوليسة . وكانت قد قرأت العديد من الروايات البوليسية وشعرت بأن هـذه الروايات تساعد المرء على نسيان همومة وعندما بحثت مشروع الرواية مع أختها قالـت من المستحيل تقريبا أن تكتبي رواية بوليسية جيدة دون أن تعلمي من اقترف الجريمـة ، فقلت : أعتقد أني أستطيع أن أكتب رواية كهذه . ولكن أختها كانت تشك في قدرتها على ذلك .

وكتبت رواية (القضية الغامضة في ستايلز) . وأستغرقت كتابة هذه الروايـة وقتا طويلا ، وأرسلت بالمخطوطة الى إحدى دور النشر ، فأعيدت لها قبل مضي وقـت طويل . وحدث عدة مرات مع دور نشر أخرى .

وعندما أرسلت بالمخطوطة الى الناشر بودلي هيد ولم يأتمارد ، نسيت الروايـة ولم تعد تعبئ بنشرها . ولكن كانت مفاجأة رائعة بالنسبة لها عندما وصلتها رسـالة مـن

الناشر بعد مضي سنة يطلب منها الحضور لإجراء مقابلة ، كانت سعيدة جدا ووقعت عقدا لنشر الرواية اثناء المقابلة . ولم تكسب مبلغا كبيرا من ذلك ، ولكن نشر الرواية كان حافزا قويا لها أن تمضي قدما في مجال التأليف ، ولم يكن قد خطر لها أن تزاول الكتابة بشكل دائم . ولم تشعر بأنها كاتبة حقاً ألا بعد أن كتبت ستة كتب .

وفي عام ١٩٢٨ طلقت زوجها العقيد ارشيبالد كريستي ، بعد زواج دام ١٤ عاماً ، وأمضت عدة سنوات بعد ذلك في السفر ، بينما كانت ابنتيها روزاليند في المدرسة ، ولم تعد الى إنجلترا خلال هذه السنوات إلا في العطلات المدرسية .

والسفر هو إحدى هواياتي المضلة . في عام ١٩٣٠ كنت في زيارة العراق عندما التقيت ماكس مالوان الذي كان يعمل في الحفريات الأثرية ، وتزوجته في سبتمبر / أيلول ١٩٣٠ ، وقضيت وزوجها عدة شهور من كل عام في سوريا أو العراق لأنها تحب الصحراء ، وتحب لكتابة عن الصحراء ففي الصحراء لا توجد مسارح أو أوبرات أو حدائق أو تليفونات تعكر على الأنسان صفو الكتابة .

من هوياتها شراء البيوت وتحسينها العيش فيها بعض الوقت ثم بيعها ، انها هواية مكلفة ، ولكنها تعطيها متعة كبيرة ، وهي لا تحب الازدحام والصخب والراديو ولا السينما . ولا تحب مذاق المشروبات الكحولية ولا تدخن ..

وتحب الشمس والبحر والازهار والسفر (إلا عن طريق البحر لأن ذلك يسبب لها الغثيان) والطبخ والسباحة والتنس والعزف على البيانو وارتياد المسارح والمطالعة والتطريز .

ويقول الناقد مارجري الينجهام أن قصص اجاثا كريستي تثير الفضول الإنساني الصادق في كل واحد منا ، وأن أهم ما حققته الكاتبة هو أنها أمتعت أكبر عدد من لقراء أكثر مما فعل أي كاتب أخر في جيلها .

وقال رئيس الوزراء البريطاني الأسبق كلمنت اتلي وكان معجبا بقصصها أني معجب بذكاء اجاثا كريستي وقدرتها على الأحتفاظ بسر الجريمة الى حين وقت الكشف عنه .

ولكن كيف يفسر النقاد براعة اجاثا كريستي في كتابة القصص البوليسية ؟ كانت الكاتبة تتمتع بموهبتين رئيسيتين : الأولى موهبة ترتيب أحداث القصة بشكل لا تجد فيه

عيبا أو ثغرة ، والثانية التعبير عن هذه الأحداث بلغة سهلة وجذابة ممتعة و تستبعد الكاتبة كل حدث لا علاقة له بموضوع القصة ، وتستبعد كل عبارة وإن كانت جميلة إذا لم تكـن تقوم بدور رئيسي في بناء القصة . وللكاتبة بالاضافة الى ذلك إحساس مرهف بالتوقيـت (ربما مرد ذلك إلى إتقانها العزف الموسيقي) وهي لا تصور شخصيتها بعمق ، ولا تكثر من وضعها ، ولذلك فان القراء على اختلاف جنسياتهم وخلفياتهم الإجتماعيـة والثقافيـة يستطيعون استيعاب هذه الشخصيات من خلال خبراتهم الشخصية . ثم إن الكاتبة لم تخرج في جميع قصصها من البيئة التي عرفتها أحسن معرفة ، وهي بيئة الطبقـة المتوسـطة الإنجليزية وهي تروي القصة ــ بقدر الإمكان ــ عن طريق الحوار الذي تـستخدم فيـه اللغة اليومية السهلة .

واكتشف بعض النقاد عيوبا فنية في عدد من قصص اجاثا كريستي فيما يتعلـق بتصويرها للمحقق هيركيول بويروت ، الذي ضاهت شهرته شهرة شـيرلوك هـولمز ، والذي يعرف بقصر قامته والمغالاة بأناقته والثقة بنفسة الى حد الغرور . وقـال هـؤلاء النقاد أن المحق بوايروت يعتمد على الحدس في اكتشاف خيوط الجريمة أكثر مما يعتمد على أسس علمية أو واقعية . وأعترفت الكاتبة بأنها كانت تمل من محققها أحيانـا الـى الدرجة أنها فكرت بأحالته الى التقاعد بصورة دائمة لو أن القراء سـمحوا لهـا بـذلك ، وتولت بالفعل الى الكتابة عن محققين آخرين نذر منهم المحققة جين ماربل ، وهي عانس عجوز استطاعت بذكائها ونظرتها الثاقبة أن تساعد الشرطة في اكتشاف القتلة في قريـة سانت ماري ميد وفي مدن أخرى . وظهرت المحققة ماريل أول ما ظهرت فـي قـصة جريمة في البيت القسيس ١٩٣٠ ، ولكنها حققت شهرة واسعة في قصة ماراتـه المـسز ماكلكدي ١٩٥٧ وهي قصة جريمة في قطار تشهدها امرأة تركب في قطار آخر .

وبالاضافة الى القصص البوليسية العيدة التي ألفتها اجاثا (وقالت مرة أنها كانت تكتب القصة في الفترة لا تتجاوز ستة أسابيع) ، وألفت الكاتبة ست روايات رومانـسية تحت الأسم المستعار ماري ويستماكوت ، وكانت أولها (خبز العمالقة) ١٩٣٠ وكانـت اشهرها (غائب في الربيع) ١٩٤٤ ، وفيها تستعرض زرجة ، حياتها في الفتـرة مـن التأمل ، وتكتشف أنها لم تكن الزوجة والأم المثالية كما كانت تعتقد دائما .

ووصف أحد النقاد هذه الرواية بأنها صورة نفسية رائعة . إلا أنها لـم تـنجح النجاح نفسه في تطبيق علم النفس في قصصها البوليسية كقصة (محنة سببها البـراءة)

١٩٥٩ ، وفي الكثير من قصصها القصيرة .

وألفت الكاتبة ديوانا من الشعر بعنوان طريق الأحلام ١٩٢٥ ونجحت اجاثا كريستي في توظيف مواهبها الأدبية في الكتابة المسرحية أيضا ، فحققت نجاحا فنيا في المسرحية (مصيدة الفئران) ١٩٥٢ .

وفي ليلة افتتاح عروض مسرحيتها البوليسية (شاهد على الحكم) في لندن عام ١٩٥٣ كتب الناقد دارلينجتون في صحيفة نيويورك تيمز : تتمتع اجاثا كريستي بعبقرية فذة في ترتيب خيوط الجريمة بحيث يبدو أن هناك حلا حتميا واحد لها ولكن يكشف المرء أن هناك في الواقع حلا آخر لا يقل حتمية عن الحل الأول أضف الى ذلك قدرتها على رسم الشخصيات بشكل يساعد الممثلين على أداء دور هذه الشخصيات بشكل مقنع . وحقت المسرحية نجاحا مماثلا في مسارح نيويوك في عامي ١٩٥٤ و ١٩٥٥ ، فازت بجائزة نقاد الدراما في نيويورك كأحسن مسرحية غير أمريكية في ذلك الموسم ، وعندما عادت الى لندن حولت بيتها كلة الى مكتبة تضم أكثر من ثلاثة آلاف كتاب ، ولتصبح واحدة من أشهر مؤلفي القصص البوليسية في العالم .. كتبت تصف شعورها ، عندما بدأت تبحث عن المعرفة في بطون الكتب التي كان يدفعها اليها والدها دفعا ، كتبت تقول : " الفرق بيني وبين " كاتي " شقيقتي انني لا أنفق " المكافآت " التي اكسبها ثمنا لمؤلفاتي في شراء الفساتين ، وإنما اشتري بها كتبا جديدة .. كنت اتمنى أن يعيش ابي ليرى ابنته التي كرهت القراءة في طفولتها .

برنارد شو Bernaard Show

(١٨٥٦ – ١٩٥٠)

من اعلام الأدب العالمي

يعد جورج برنارد شو من أعظم كتاب العصر الحديث وقد تنوعت نشاطاته فكتب في النقد الموسيقي والمسرحي ، كما عرض للشئون السياسية والاجتماعية ، وأخيراً وجد ضالته في الكتابة المسرحية . وطالما تندر في مسرحياته بالناس ومع الناس ، وأضحكهم على أخطائهم وعيوبهم ، وطالب في لطف الأشكال وأدعاها لحفز العقل والفؤاد معاً وبأن يساوى الناس في ظل الاشتراكية وأن يتعلموا ويتثقفوا ويطرحوا وراءهم عبودية العمل الشاق ويتخففوا من اثقال البدن .

ولد جورج برنارد شو في دبلن عاصمة أيرلندا في عام ١٨٥٦ كواحد من أسرة

كبيرة العدد فقيرة الحال ، وكانت أمة صاحبة موهبة موسيقية فرحلت الى لندن برفقة اولادها الصغار ، ولحق بها ابنها الموهوب في ١٨٧٦ ، وسرعان ما بدأ الكتابة لعدة مجلات ، ودخل معترك الفكر السياسي وكان له اتجاه اشتراكي واضح في هذا الصدد .

وعندما بدأ الكتابة للمسرح اتخذ اتجاها ثوريا في الشكل والموضوع ، وتلاحقت مسرحياته تباعا ابتداء من أول عرض لمسرحية " بيوت المترملين " في سنة ١٨٩٢ ، ومن أشهر رواياته " السلاح والأنسان " و " تابع الشيطان " و " بيجمالون " التي حولت الى عرض موسيقي فيما بعد بعنوان " سيدتي الجميلة " ولعل أعظم مسرحياته في رأي النقاد هي رواية " كانديدا " التي روج فيها لقضية حرية المرأة كان يتعارض مع تقاليد عصرة .

وكل المسرحيات التي أبدعها برنارد شو هي في باب الكوميديا ، وقد اتخذ منها جميعا منبرا لعرض افكارة وأراءة عن الأوضاع الاجتماعية والسياسية ، ومحنة الانسان في مجتمع تنقلب فيه الأوضاع وحقيقة الأمر أن النقد الحقيقي الذي يوجه الى هذا الكاتب المسرحي هو أنه لا يقدم لنا شخصيات من شخصياته إنما تمثل موقفاً ، أو فكرة ، وتتلاحم الأفكار المتعارضة في معارك كلامية تتميز بالفكاهة وسرعة البديهة والحيوية في مقارعة الحجة بالحجة ، وقد استغل ذلك الأسلوب الكوميدي الفكاهي ليغلف به النقد اللاذع ، وكان برنارد شو يدافع عن الإنسان المصري المطحون والذي كانت العسكرية البريطانية تطئوة في غير رحمة في دنشواي وغير دنشواي وفي كل مواقع الظلم التي عانى منها الشعب المصري بأكملة وعانت منها المستعمرات البريطانية نتيجة السطوة والسيطرة وحيث كانت انجلترا الدولة التي لا تغرب عنها الشمس ابداً .

وقد كان برنارد شو في حياته الخاصة مثالا للزهد فلم يلتمس الخمر أو يدخن ، وكان يأمل أن يعيش حتى يبلغ مائة عام ، ولكنه توفي في سنة ١٩٥٠ في السنة الرابعة والتسعين من عمه .

لا أظن أن هناك كاتباً انجليزياً ، شغل قراء العربية ، منذ بدايات القرن الحالي حتى الأن أكثر من برنارد شو ، ولعل الفضل في شهرته المستفيدة يرجع الى شخصيته ونشاطه ودعايته وطول عمره ، كما يرجع الى أدبة وأرائه في الفن والسياسة والأخلاق والمجتمع . وفي مصر الآن ما لا يقل عن ست رسائل جامعية كتبها عنه أساتذة مصريون للحصول درجة الدكتوراه في الأدب الأنجليزي ولكن هذه الرسائل مكتوبه باللغة

الأنجليزية ، ولن كانت واحدة منها قد نقلها صاحبها وهو الدكتور على الراعي إلى اللغة العربية وموضوعها التكنيك الفن يعند برنارد شو

وقد أرتبط لسم " شو " في ذهن قراء الغرب منذ البداية بالدفاع عن حقوق المظلومين والمغلوبين على أمرهم ، فقد كان من القلائل الذين دافعوا عن الفلاحين المصريين الذين هبوا في وجه السلطان في سنة ١٩٠٦ ، وذلك في " دنشواي " إحدى قرى المنوفية بمصر ، وكتب مقدمة ضافية صدر بها مسرحيته المعروفة بأسم " جزيرة جون بول الأخرى " وتبنى قضيتهم باسم العدالة والأنسانية ، وذلك في وقت عز فيه الظهير .

على أن الأهم من هذا هو أن كتاب مصر وأدبائها ، ومعهم كتاب البلاد العربية كلها وأدبائها قد تتلمذوا بشكل من الأشكال على كتب " شو " وامتدت هذه التلمذة على مدى أربعين سنة تقريباً ، وظلت فيها كتابات " شو" بمثابة هرمونات ذهنية توقظهم وتحركهم .

و " شو " هو الذي قرأ العرب له تعريف للاشتراكية ودفاعة عن الاشتراكية الفابية بالذات ، وحتى بعد أن ترجمت الى اللغة العربية أعمال كارل ماركس وانكلز وأمكن تداولها ، ظل " شو " هو مرجع القراء العرب بالنسبة للاشتراكية ، بل بالنسبة لجميع المذاهب السياسية على الأطلاق .

ولعل أهم الكتاب العرب الذين تتلمذوا على " شو " واتصلوا به اتصالا شخصيا ، ودافعوا عن آرائه بحرارة وتجرد الى النهاية ، وهو الكاتب المصري سلامة موسى ، ولا نقصد هنا أن نشير فقط الى كتابه عن برنارد شو ، ولكن حتى الى الكتب التي لم يؤلفها شو بالذات وإنما نرى فيها روح برنارد شو واضحة قوية ، منذ سنة ١٩١٠ على الأقل وسلامة موسى يستلهم شو ويعرض أرائه ويحبذها وينادي بتطبيقها ما أمكن من أجل رفعة الإنسان والأخذ بيده ولإنقاذه ، في تلك السنة نشرت الطبعة الأولى من كتاب سلامة موسى " مقدمة السوبرمان " وفيها فصل كامل عن داروين وشو وفكرة السوبرمان ذاتها أخذها سلامة موسى عن شو الذي وصف كتابه " الانسان والسوبرمان " بأنه من أمتع كتب القرن العشرين كما أنه فكرة انتقاء السلالات التي احتفى بها سلامة هي الاخرى مستمدة من أفكار شو ومعروضة كما ارادها شو ، وقد ظل سلامة موسى حتى النهاية يعرض على القراء العرب أفكار استاذه ويشيد بفضلة خصوصا في ميدان التحرير السياسي والاجتماعي ولم ينس في كتابه الذي اسماه " تبرية سلامة موسى " أن يشهد لشو

بالفضل فيما وصل إليه . يحكي لنا الأستاذ محمود الشرقاوي الذي كتب سيرة سلامة موسى في كتابه " سلامة موسى المفكر والأنسان " سنة ١٩٦٥ أنه بينما كان يسير سلامة موسى في أحد أحياء القاهرة مع صديق له قال الصديق : " ما رأيك لو يكون لك في هذا القصر وعشرة آلف جنيه في كل سنة ؟ ، فما كان من سلامة إلا ان قال حتى قبل أن ينطق الصديق بالحروف الأخيرة ـ وكتب برنارد شو ؟ ومن هذه الحادثة فيما كتب محمود الشرقاوي بعرف الى حد كان يشغف سلامة موسى بالقراءة ويحبها وبالاخص كتابة المحبوب شو . على أن شو ترك أثرة ليس فقط على كتاب السياسة والاجتماع من أمثال سلامة موسى بل كتاب الأدب والفن وعلى الأخص على الأديب والنقاد والباحث والشاعر العربي محمود العقاد .

كتب محمود العقاد كتابه عن شوقي وسلسلة " أقرأ " في أبريل سنة ١٩٥٠ متناولا عصر برنارد شو ونشأته ومؤلفاته التي تشمل الرويات القصصية والمسرحيات والفصول والمقالات والكتب السياسية وكتب عن " شو والعلم " و " شو والفن " وعن الفلسفة وأرائه في الدين والمجتمع والسياسة والأخلاق والتربية والثقافة وعن أحاديثة واقوال الناس الناس فيه وأقوله في الناس ثم عن " شو" ومصر " واتبع هذا بمقتطفات من مؤلفاته كلها تدل عليه وتترك الانطباع الأخر عنه .

ولكن كتاب العقاد هذا كان حصيلة مدارسة طويله منذ بدايات الطفولة في كتبه المشهورة " الفصول " " وساعات بين الكتب " وظل العقاد حتى في أخر مؤلفاته مثل " بين الكتب والناس " الذي نشر في سنة ١٩٦٦ ويخص شو بفضل كامل مستقل سناه " برنارد شو " عبرة الموت بعد عبرة الحياة .

فإذا عرفنا أن العقاد استاذ من اساتذة الجيل وأن سلامة موسى كان أيضاً استاذ من اساتذة الجيل ، عرفنا الى أي حد كان تأثير شو على قراءة العربية الى الأن ، ولا نقصد هنا أن كتبة ومؤلفاته قد ترجم معظمها الى اللغة العربية وأن المسرح العربي مدين لمسرحياته المترجمة والمقتبسة بل نقصد ما هو ابعد من هذا أن روح شو وفكرة وفنه وإنسانيته معنا نحن العرب في كثير مما تفعل أو نقوله حتى الآن .

أكثر الرجال نفوذا على المرأة

جورج برنارد شو فيلسوف الأنجليز الساخر (١٨٥٦ – ١٩٥٠) كتب يوما عن

المرأة ، وما أكثر ما يكتب فيها ، فيتغزل في محاسنها ويعجب من تصرفاتها ، ويسخر منها ، وقال " تسألوني أي الرجال أكثر نفوذا على المرأة ، هل هو الزوج ، أم الأب أم المعلم الذي يملأ رأسها بألوان العلم والمعرفة .

وأنا أقول ربما يكون أكثرهم حظاً معها هو معلمها ، لذي يفتح أمامها نوافذ الفكر ، ولكنه لا يستطيع أن ينافس الرجل الذي تضع هي بين يدية هذا الرأس الصغير ، إن معلم المرأة أكثر تأثيرا عليها من زوجها وولدها ، ولكنه لا يلبث أن يتوارى عندما تجلس على كرسي " المزين " وتتأمل رأسها وهو يصفف لها شعرها ويصنع به ما يصطنع ، فيجملها ويبرز محاسنها ، فتخرج من عنده وهي تمشي مختالة كالطاووس !

إن المرأة عندما تذهب الى " مزين " تحس بأنها في أمان ، ومع هذا الشعور تبدأ في الأسترخاء ...." " فالمزين " يعرف لون بشرة وجهها ويعرف لون المساحيق التي تناسب هذه البشرة ، ثم هو يعرف لون شعرها وطبيعته وأفضل طريقة لتصفيفة .... وأهم من هذا ، فهو الوحيد الذي يستطيع أن يكشف عمرها الحقيقي وهو سرها الكبير الذي تخفية كل امرأة عن الناس !

وقال " مزين " الملكة فيكتوريا " : كنت أعرف كل أسرار العرش ، وما يدور في أروقة القصر ... حتى الاعترافات التي تتردد المرأة في الإدلاء بها أمام رجال الدين.! " لقد كان مزين الملكة فيكتوريا أقوى تأثيرا عليها من رئيس وزرائها !

برنارد شو والعنكبوت :

لعل الشئ الوحيد الثابت الذي اختلف فيه الكاتب والفيلسوف البريطاني الساخر جورج برنارد شو (١٨٥٦ - ١٩٥٠) مع نفسه ومع الناس والتاريخ ، هو أن الجميع كانوا يعتبرونه من ألمع كتاب عصره ، وأكثرهم سخرية من الحياة ومعانيها وصورها ! أما هو فقد كان يرى دائما أنه لم يحقق النجاح الذي يتطلع إليه في حياته ، وكان برنارد شو يقول " ربما جاء هذا الشعور الذي كان ينتابني دائما بالخوف المستمر من النجاح ، لانني أؤمن بأن نجاح المرء في عمله ، مهما كان نوع العمل ، معناه نهاية الدور الذي يقوم به على هذه الأرض " انظروا إلى ذكر العنكبوت عندما ينجح في ملاحقته لأنثاه بعد مطاردة عنيفة يبذل فيها جهدا شاقا يستعين فيه بكل ما لديه من سحر وجاذبية ... ماذا يحدقثله ؟ أنه قال لا لبث أن يصبح فريسة سهلة للانثى التي سلمت له نفسها فلا تركة إلا

بعد أن تأتي عليه .

وأنا لا أريد أن أكون عنكبوتا ... من أجل هذا فإنني أعتقد أن الحياة الحقيقية هي في الاستمرار في العمل من أجل بلوغ هدف لا يزال بعيدا ... لآن الحياة بعد بلوغ هذا الهدف وتجاوزه معناها النهاية ومعناها الموت !

وطالما تندر برنارد شو بأهمية الضحك والبهجة والسرور على المسرح .. وطالما تحدث عن الجدية التي تعنى الاضطلاع بالمسؤلية .

* يقول برنارد شو : لكي تدفع بالشباب الى الجدية المفيدة والصادقة ايضا ، يجب أن نجعله يقبل على التسلية والجدية لا تعنى التجهم والغلظة والجمود والصرامة ، وانما تعني اساسا الاحساس بالمسؤلية . والإنسان المتهكم الساخر قد يكون في سخريته وتهكمه أكثر جديه من أي إنسان متجهم وصارم . لذا يجب ألا نأخذ الدعوة الى الجدية على أنها تعني العبوس . بل علينا دائما أن نفهم الجديه على أنها التمكن من ضبط النفس القدرة على التحكم فيما قد يساق اليه الإنسان من شطط في القول وانحراف في السلوك ويستطرد برنارد شو ويقول :

انني لكل من ينظرون الى الحياة على أنها مأساة مفجعة نعيشها قسراً ، لاننا وجدنا فيها فالحياة في حقيقتها بهجة ومتعة لا يقومها العبوس بقدر ما يقومها الابتسام والضحك بشرط أن يحمل هذا الأبتسام في طياته كل ما يلزم الحياة من الاعتزاز بقيمتها لأنها أرحب مجال لنشاط الانسان واصلح مستقر لتحقيق أنبل الغايات بأشرف السبل أن الحياة ليست عبئا ثقيلاً نحمله على أكتافنا بقدر ما هو مسئوليه شاقة ممتعة تدفعنا الى أوسع الأمال وأبعدها . ويجب ألا نأخذ الضحك دائما على أنه عبث أو ابتزال أو إهدار واستهتار دائما هو انطلاق واضح الى ما تحتاجه الحياة دائما من تفتح وما تتطلبه من حرص ولهذا تستغرقنا التسلية العابرة أكثر مما تشوقنا اللحظات الجادة لأننا لا نعرف كيف نمزج بين الجدية وما يجب أن تقوم عليه من تقبل باسم للحياة .

وليس مستغربا من برنارد الذي توقع في أحدى مسرحياته : " عودة الى متو شالح " ان يصبح الفن في يوم من الأيام لعبة تافهة لها من القيمة والأثر مثلما يكون لغيرها من لعب الأطفال ، فالفن عنده هو أحدى المراحل التي لا مفر من تخطيها اذا ما قدر الانسان أن يتطور ، ويترك وراءة هذا الانشغال الطفولي بالصور والاشكال ، الذي

يتمثل في الخلق الفني .

ذلك ان برنارد شو نظر على انه وسيلة لا غاية . تشهد بهذا مواقفة من الأعمال الفنية التي أشتغل بها ، أو شغل بها في حياته الطويلة .

نأخذ مثلا إحدى الروايات الخمس التي كتبها في باكورة حياته ، وقبل أن ينتقل الى المسرحيات في انضج هذه الروايات الخمس وأسمها : " الاشتراكي النفور " ، ويهاجم بطل الرواية وأسمة سيدني تريفويوسيس ــ فن الرواية ، يكتب رسالة الى المؤلف يقول له فيها : " اسمح لي أن أعبر لك عن أسفي لأنك لا يجد شيئاً تستخدم فيه مواهبك أجدى من كتابة الروايات .

إن أول نتيجة لنظامنا الأقتصادي القائم على أرباح القرصنة والاتجار بالرقيق قد كان شكسبير ، وانه لمن سوء حظنا أن نظرة شكسبير لمصير الانسان ــ وقد كان يرى هذا المصير مظلما ، تعيسا ، يلفه اليأس المفزع ــ لا تزال تبررها الى اليوم حالة المجتمع الانجليزي ، مما يلقي في المثقفين أن شكسبير ليس شاعر عصر بعينه ، بل شاعر كل العصور . غير أن الشعر الذي يحكي عن الناس لن يعيش طويلا بعد أن يذهب اليأس نفسه . ان القرن التاسع عشر إن هم إلا ذيل شكسبير ، فحذار أن تربط نفسك الى ذلك الذيل " .

وفي موضع آخر من الخطاب نفسة ، يربط تريفيوسيس بين كتابة الرواية وبين نوع متأخر من الحياة " يتحول عند الأنسان الأن ، بعد أن حارب من أجل حريته الشخصية وفاز بها ، يتحول عنه في تقزز ، مخلفا وراءة حلم الاناني باستقلاله الذاتي متنقلا منه إلى تبني الاهتمامات الجماعية للمجتمع " .

وفي صلب الرواية يسأل البطل الفتاة أجاتا عما تقرأ ، فتقول : " أي قصة كاذبة تحكي عن شخصين لا وجود لهما فان فرض وكان لهما وجود ، لتصرفا بطريقة تختلف تماما عن تصرف البطلين الحاليين " .

وفي الفصل الثاني عشر من الرواية نفسها ، نجد هجوما آخر على فن الرواية والفن القصصي بعامة ، فالكتاب الروائيين يوصفون بأنهم " أطفال كبار " سيطوي الزمن اعمالهم ، ويحل محلها الرفقة المسلية ، والحديث الذكي ، والعقل البشري الذي شب عن طريق الانبهاج الطفولي بالقصص ". هذا عن الروايات .

من مشاهير الفرنسيين في الآداب والعلوم والفنون

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٩ ويقع في ٢٨٢ صفحة وعدد المراجع حوالي ٥٣ مرجعا عربيا وأجنبيا .

وترجع أهمية هذا الكتاب إلى اعتبار اللغة الفرنسية هي اللغة الثانية في مصر بعد الانجليزية وإنها احد المصادر الهامة لعلوم القانون وللفنون والمسرح والأزياء وعلوم الجمال .. ومن أهم أعلام الفرنسيين :

رابليه ، جان بول سارتر ، افرست جالوا ، كلفن ، ليفي بريل ، ريكارت ، هنري برجسون ، لامنيه ، ماريتان ، ريمون آرون ، فرانسوا جونوديجا ، ادوار مانيه ، كليود ليفر ستروس ، مالبرانش ، جاك دريدا ، بول سيزان ، كوندرسيه ، سلين ، جبرييل ، رنيه موميك ، جويو ، كونديلك ، بسكال ، بربيه ، مارلوبونتي ، دلاكروا ، رنوفييه ، جان بودان ، دوركايم ، لالاند ، دان دارك ، جينمر ، جانيه ، ابيلار ، كلود برنارد ، جيمس كونت ، كوفلبيه ، رينان ، فورييه بيران ، تين ، سان سيمون ، انزيه ، بيل ، اندريه شنييه ، لويس ماسينون ، بيير بورديو ، بوكاي ، سيمون دي بوفوار لامرتين ، وفولتير وباستير .... وغيرهم .

وقد اخترت من حياة هؤلاء فولتير وباستير .

فولتير يؤمن بصراع الحياة ويرفض التطور

(١٦٩٤ – ١٧٧٨م)

هو الكاتب الشهير الذي سما بالنثر الفرنسي إلى قمته ، وأشهر كتبه القاموس الفلسفي ، وما بعد الطبيعة ، ومبادئ فلسفة نيوتن والفيلسوف الجاهل ، ومعروف عنه انه من فلاسفة عصر التنوير .

اقتنع فولتير بالمذهب التجريبي الذي اتفق عليه بيكون وديكارت ولوك ونيوتن ، وبدأ بالشك مثل جميع الفلاسفة المحدثين ... يقول : **"نحن لا نعرف شيئا عن العلة الأولى ، والحقيقة انه من المغالاة تعريف الله والملائكة والعقول ، وأن نعرف بدقة لماذا خلق الله العالم ، في الوقت لا نعرف فيه لماذا نحرك أذرعتنا بإرادتنا ، أنا لا اعرف كيف**

وجدت ؟ وكيف خلقت ، وكيف ولدت ؟ أنا لا اعرف شيئا إطلاقا .. لقد رأيت ما يسمى بالمادة سواء أكانت في "نجم كلب الجبار" أو في اصغر ذرة يمكن إدراكها بالمجهر ولا اعرف حقيقة هذه المادة . إنني مركب من مادة ولكني جاهل تماما ، وغير قادر على إقناع نفسي بحقيقة الذي يولد الفكر داخلي . لنقم بتحليل المادة بتحسب أكثر .. وينبغي علينا أن نحسب ونزن ونقيس ونلاحظ .. فهذه هي الفلسفة الطبيعية . إلا انه مع مزيد من الدراسة والتعمق أدرك ضرورة الإيمان بوجود الله"، وكثيرا ما كان يردد دليل العلة الغائية أقوى الأدلة : "حين أرى ساعة يدل عقربها عن الزمن استنتج أن موجودا عاقلا رتب لواليها لهذه الغاية". وكذلك حين أرى لوالب الجسم الإنساني استنتج أن موجودا عاقلا رتب هذه الأعضاء ، وأن العينين أعطيتا للرؤية ، واليدين للقبض .. الخ ويقول في موضع آخر :

"أن الكون يحيرني ولا يسعني أن اعتقد أن توجد هذه الساعة ولا يكون لها صانع" ، كان يعارض الماديين في تفسيرهم للكون بقوانين مادية ، وتفسيرهم للأنواع الحية بالتوالد الذاتي وبالتطور على ما تشاء الصدفة ، وكان يعتبر الكون أثرا معقولا ، ويذهب في رفض التطور إلى حد التشكك في ن تكون الأجناس البشرية أنفسها وليدة تطور أصل واحد . وكان يؤمن بأن الحياة صراع ، حدث زلزال مخيف في لشبونة عام ١٧٥٥ ذهب ضحيته ثلاثون ألفا من السكان وكان ذلك في يوم القديسين ، فتأثر فولتير تأثرا بالغا فنظم شعرا عن صراع الحياة قال فيه :

أنا جزء صغير من الكل الكبير

نعم ، لقد حكم على جميع الحيوانات بالحياة

لقد ولدت جميع الكائنات بمقتضى القانون ذاته

وهي تتألم ومثلي تموت

يشد الصقر على فريسته الوجلة

ويطعن بمنسره الدامي أطرافها المرتعشة

ويبدو كل شيء على ما يرام في عينيه لفترة

ويمزق النسر الصقر إلى قطع شر تمزيق

ويرشق الإنسان النسر بنباله ويقتله

ويسقط الإنسان في غبار معارك الحروب

ويختلط دمه بدماء القتلى من رفاقه
ويصبح بدوره طعاما للطيور الكاسرة
وهكذا كل شيء في هذا العالم يئن ويتألم
لقد ولد الجميع للعذاب والموت
ومن فوق هذه الفوضى الشاحبة سنقول:
ينزل البشر بواحد لخير الجميع
ما هي الحيات ونعيمها .. عندما تصرخ بصوت يرثي له كل شيء حسن
انه الكون المتناقض .. يناقض قلبك
ويدحض مائة مرة أوهام عقلك
ما هو رأي هذا العقل الأوسع؟
صمتا إن كتاب القدر مغلق علينا

أن الإنسان غريب في بحثه عن حياته – لا يعرف من أين يجيء وإلى أين يذهب ؟ ذرات معذبة في فراش من طين يبتلعها الموت هكذا تجربة القدر .

يرى فولتير أن القانون الطبيعي يقرر كل شيء في حياة المخلوقات والقانون الطبيعي هو إرادة الله الثابتة التي لا تتغير ولا تتبدل ، وأن الإنسان المؤمن هو المقتنع بوجود اله قوى خلق كل ما في الوجود من كائنات وجماد .

والدين هو العبادة والعدل ، وعمل الخير والتسليم بشريعة الله ، فهو المغيث للملهوف والحامي للمظلوم والملبي للمعوز ، يجزي بالخير كل أعمال الفضيلة ، ويعاقب من غير قسوة على كل الذنوب .

وكان يتردد في مسألة الخلود مع انه كان يقول بضرورة اله يثيب ويعاقب ولا يرى رابطة ضرورية بين روحانية النفس وخلودها ، فقد تكون النفس روحية ثم لا تكون خالدة ، وهو يبين أن القول بنفس متمايزة عن الجسم يثير إشكالات عاتية معارضا ديكارت ، ويعارض فولتير ما يحسه الإنسان من علاقة مطردة بين قوانا الفكرية وتركيبنا الجسمي ، على انه لا يعتقد أن الفكر صادر عن المادة إلا أن يكون الله قد منح المادة قدرة على التفكير كما قال "لوك" (١٦٣٢-١٧٠٤).

لويس باستير

رافع النقاب عن الكائنات (الميكروبات) المسببة للمرض

(١٨٢٢-١٨٩٥)

بدأ لويس باستور في منتصف القرن التاسع عشر بدراسة البللورات من حيث دوران الضوء المستقطب . والبللورات التي لها هذه الخاصية تكون لها من أنسجة الحيوان أو النبات ، ولم يكن عند باستور في زمنه إلا القليل من هذه المواد البللورية . ولكنه آمن بأن المواد التي تتكون نتيجة لعمليات الحياة هي وحدها التي يجوز عليها أن تدير مستوى الضوء المستقطب .

اشتغل على بللورات مادة "الكحول الاميلي" إحدى نواتج التخمر بالإضافة إلى حمض اللكتيك (حمض اللبن) ، التي لها القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطب . فاستنتج باستور أن هذه المادة نتجت عن تدخل كائن من الأحياء عند عملية التخمر .

وبدأ باستور في دراسة عملية التخمر الكحولي حيث تتحول المواد السكرية إلى كحول وغاز ثاني أكسيد الكربون . وكان الرأي السائد آنذاك أن تكون الكحول نتيجة لتحلل الخلايا الميتة للخميرة وهذا رأي الكيميائي الألماني العظيم ليبيج (١٨٠٣-١٨٧٣) وأن هناك نبذبة تحدث في المحلول السكري فيحدث التحلل ، واختلف باستور مع ليبيج في هذا الرأي وقال : أن سبب تحول السكر إلى كحول ، دفين في حياة الخميرة نفسها .

وقال : إن لم يكن بالخميرة حياة فلا تخمير ولا تخمر . وهذا القول يعد فرضا من فروض باستور العظيمة ، وكان رأي ليبيج إلى أن مالت عام ١٨٧٣ أن الحياة نفسها لا شأن لها بالتخمر ، وأثمرت الخصومة بين العملاقين ليبج وباستور . فاتجه العلماء إلى كثير من البحوث المثمرة محاولين تعريف التخمر .. فما الذي نعنيه بالتخمر ؟ إنه إنتاج تحويلي لأي نوع من السكريات أو النشويات في وجود الخميرة وهذا هو معنى التخمر القديم . ولكن ماذا يقول أنصار ليبج عندما ينتج من عملية التخمر حمض اللبن وبعض الكحول الاميلي بالإضافة إلى الكحول العادي عند درجة حرارة معينة وفي وجود بعض الطباشير ، (أملاح الكالسيوم) وبعض الزلال . فيكون هذا تخمرا.

أن باستور بحث هذه النتيجة واستخرج من النواتج كائنا حيا صغيرا ، غاية في الصغر ، على شكل بللورات حمض اللبن وقال باستور : إني وجدت أن كل التخمرات الصادقة ، كالتخمر الذي ينتج حمض اللبن أو ينتج حمض الزبد وكذلك تخمر حمض

الطرطريك أو حمض الماليك أو البولينا ، كل هذه التخمرات تصحبه دائما كائنات حية متكاثرة والرأي عندي أن الزلال مادة غذائية للخمائر الحية ، وهذه الخمائر الحية ليست إلا وحدات لكائنات حية متعضية "وهو يقصد بهذا إنها كائنات حية" أو أن هذا الكائن الحي لابد من وجوده في عملية التخمر ، كما أن هذا الكائن يتكاثر ، فهو يحيا وينمو ، على عكس ما ذهب ليبيج واتباعه ، من أن خلايا الخميرة تموت ، وأن المادة الميتة هي التي تحلل محلول السكر .

ولم يلبث "باستور" بعد ذلك إلا فترة حتى أعلن عن فرض جديد عبر عنه إذ قال : أن للتخمر حياة من غير أكسجين وأن التخمر مرجعه الحق إلى أحياء تدق عن النظر .

اخذ باستور يفحص كائناته الجديدة تحت المجهر ، فوجد إنها عصى قصيرة صغيرة تحيا حياة الخلائق ، وإنها على صغرها وقصرها وحقارتها ، تفعل فعل الكائنات العملاقة ، تحيل السكر إلى حمض اللبن ، وتأكد له أن عجلة الحياة لا تدور بغير ميكروب ، ولكنه تساءل من ابن تأتي الميكروبات ؟ ومن أين تأتي هذه الخمائر ؟ إنها تظهر في عصير العنب فتجعله خمر أينما كان من الأرض وفي أي ساعة من الزمان مثلها مثل الأحياء الصغيرة الأخرى التي تحمض اللبن وتفسد الزبد .

وكان باستور كثيرا ما يعجب ، كيف أن قومه لا يدخلون على العلم من بابه ، باب التجربة ، فإنهم لو فعلوا ، لأذن لنفخوا في علمهم روح الحياة "مؤملا في إقناعهم بأن تلك الأحياء الدقيقة الميكروسوبية إنما تتخلق من آباء وليست من ذواتها" وأن كل حي لابد من أن يتولد من حي مثله.

لعل باستور قد أيقن من أبحاثه أن الخمائر هي التي تصنع من عصير العنب خمرا ، فلما جاء يبحث أمراض الخمر ، وقع في نفسه أن هذه الأمراض لابد أن ترجع إلى الأحياء الميكروسكوبية ، وتحققت نبؤته . فما كاد يصوب عدسته إلى الخمر الهلامية حتى وجدها تعج بميكروبات غريبة غاية في الصغر ، يتصل بعضها ببعض كالعقد المنتظم ، ونظر إلى الخمر المرة فوجدها مليئة بنوع جديد من الأحياء ، ونظرا في الخمر الفاسدة ، فوجد به أحياء أخرى . وهنا أخذ باستور ومساعدوه في التفكير كيف يمنع هذه الميكروبات الغريبة من الدخول إلى الخمور السليمة ، وتوصل إلى انه إذا سخن الخمر ، ولو تسخينا هينا دون درجة غليانها ، فإن هذا التسخين يقتل تلك الميكروبات الدخيلة فلا تفيد صناعة أهل . وهذه الحيلة اليسيرة التي جاء بها باستور هي المعروفة اليوم "بالبسترة"

نسبة إلى اسم صاحبها ، وعلى مقتضاها تعالج الألبان منذ ذلك اليوم ، فتتعقم وتنجو من التخثر والتلف.

ولا شك أن من أعظم ما خطر على فكر "باستور" أن هذا الميكروب على ضآلته يدخل جسم الثور أو جسم الفيل ، أو جسم الرجل فيميته وينهي حياته ، ولم يكن يجد في هذا الخاطر استحالة أو غرابة.

كانت مشكلة الحياة من اعمق المشاكل التي واجهت علماء وفلاسفة القرن التاسع عشر ، ترى المدرسة المادية في هذا الشأن ، أن الحياة ما هي إلا علاقات فيزيوكميائية والكائن مثله مثل الآلة ، وتنادي المدرسة الحيوية بأن الحياة أكثر مما يتصوره الماديون ، فهي شيء منبث في كل الكائنات ويصعب تفسيره بالمادة والعلاقات الفيزيوكميائية.

نصل إلى أن المدرسة الحيوية التي فرضت نفسها على اهتمام الأوساط الفلسفية المتخصصة وتزعمها برجسون في فرنسا ، لم تهتم إلا بمناهضة الاتجاه المادي وتدعيم وتأييد الاتجاه الروحي دون القيام بأدنى تدخل في موضوع الصلة بين العلم والفلسفة في حين شهدت الحقبة المعاصرة بعض الفلاسفة ممن يقيمون فلسفاتهم على احتواء النظريات العلمية ، من هؤلاء صمويل الكسندر وهوايتهد الأول يقيم فلسفته على أساس المفهوم المعاصر عن متصل الزمان المكاني ، أما هوايتهد فانه يقيم فلسفته وميتافزيقاه باتساق كامل مع العلم باعتبار أن العالم مكون من كيانات فعلية لها ملامح عامة .

ولابد لنا بطبيعة الحال من تناول بعض مفاهيم الزمان والمكان لما تقتضيه ضرورة البحث وبعد أن تعرضنا لظاهرة الحياة على كوكب الأرض المكان المحتوى لكل الأحياء والزمان من حيث تجريب العلماء وتأمل الفلاسفة على مر العصور .

والعلم لا يدرس زمانا كليا ولا يدرس مكانا محددا تمام التحديد ، وإنما العلم يتناول هذه المفاهيم وغيرها في إطار المواقف التجريبية .

الكتاب التاسع والخمسون

من مشاهير اليونان والرومان في الآداب والعلوم والفنون

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٠ ويقع في ٢٦٤ صفحة وعدد المراجع أكثر من ٦٦ مرجعا عربيا وأجنبيا .

وترجع أهمية هذا الكتاب إلى اختياره لكثير من أعلام اليونان والرومان الذين كان لهم باع في الرياضيات والفلك والجغرافيا والنبات والحيوان والطب والصيدلة وممن اشتهر بالكتابة في المسرح والآداب والتاريخ وأصحاب الاساطير .

ونذكر منهم هيرودوت ، هوميروس ، سقراط ، جالينوس ، ديسقوريدس ، ثيوفراستوس ، ستراتو ، كلوديوس بطليموس ، إقليدس ، أرشميدس ، هيرو ، صولون ، هيبارخوس ، ديوجين ، يوليوس قيصر ، هيراقيطس ، يوريبيدز ، الاسكندر المقدوني ، ابيقور .

وقد اخترت من هؤلاء الأعلام العظام ستراتو وجالينوس .

ستراتو وقرابة الحيوان للإنسان

ولد استراتو في لامباسكوس وعاش بعض الوقت في قصر الملك بالإسكندرية قبل أن يدعى لرئاسة اللوقيون في أثينا . وظل رئيسا له من ٢٨٧-٢٦٩ ق.م ، ولابد انه كان رجلا مشهورا قبل أن يصبح رئيسا لمدرسة أرسطو ، وإلا لما دعاه بطليموس الأول ليشرف على تعليم ولده بطليموس الثاني ، وكان هذا سبب إقامته بالإسكندرية . وعندما وصل أثينا ليتسلم مهام منصبه كان عمره يتراوح بين الأربعين والخمسين . وقد وضع "اللائرسي" قائمة بأسماء أربعين مؤلفا لستراتو ، جمع في دراسته للفلسفة الطبيعية بين الاستقراء والتجريب باستخدام الحواس ، رغم أن هذا المنهج لم يستخدمه الفلاسفة الذين سبقوا سقراط إلا لماما ، وكذلك الأكاديمية وحتى المشائين إلى أن كان ثيوفراستوس وخليفته ستراتو ، كما أن المؤرخ اليوناني يوليباس الذي عاش بعده بحوالي مائة عام يقول أن ستراتو كان معروفا في القدم باسم الفيزيقي "المعنى الإغريقي القديم للكلمة ، أي الفيلسوف الطبيعي" ويوضح شيشرون السر في اختيار هذا اللقب بان ستراتو هجر "فلسفة الاخلاق" وهي أكثر نواحي الفلسفة ضرورة آنذاك ، ووهب نفسه لدراسة الطبيعة . وقد

ذكر "اللاترسي" أن ستراتو تفوق في كل فروع المعرفة وإن يكن قد بلغ الذروة فيما يسمى بفلسفة الطبيعة وهو فرع من الفلسفة فاق جميع الفروع الأخرى من حيث القدم والجدية .

ولم يقتصر اتجاه ستراتو التجريبي نحو العلم على مجرد المشاهدة السلبية لعمليات الطبيعة ، بل تضمن تدخلا ايجابيا فيها ، مع وعيه التام بالتطبيقات العملية لنظرياته الطبيعية ، التي تمد الحياة بالمطالب الجوهرية للارتقاء . فهو عندما قدم نظريته الخاصة بوجود فراغ منتشر بين جسيمات المادة حسم الأمر بمثال بسيط قال : "إذا وضع حجر في إناء مغلق مليء بالماء ، وقلب الإناء فإن مكان الحجر سيتغير ، كما أرسى نظرية صحيحة عن الصوت لقوله : تنشأ الأصوات جميعا ، أحاديث الإنسان ، أو أي صوت آخر ، من سقوط أجسام على أجسام ، أو من سقوط هواء على أجسام ، ويرجع انتشار الصوت إلى كونه وسطا مرنا يتقلص ويتمدد وفقا لما يتعرض له من نبضات الأصوات .

يتضح يتضح من هذه الأمثلة أن ستراتو واحد ممن وضعوا أسس المنهج التجريبي وممن طبقوه ، كان من رأيه أن القوة التي تعزي إلى الآلهة تكمن في الطبيعة وحدها ، وأن الطبيعة وهي قوة ليس لها شكل محسوس تضم في ذاتها كل أسباب الخلق والنمو والفناء . ومن رأيه أن الآلهة لا شأن بهم بخلق العالم فكل شيء موجود من صنع الطبيعة ، رغم انه لا يعني بذلك ما عناه ذلك الرجل العظيم ديموقريطس الذي قال بأن كل الأشياء ليست إلا تجمعات من الذرات ممزوجة بالفراغ ، وهو يعتبر هذه الآراء من جانب ديموقريطس مجرد أحلام تمناها ولم يستطع إثباتها .

أما ستراتو ، فإنه يتغلغل إلى كل أجزاء العالم ، مثبتا أن كل ما هو كائن أو في سبيله إلى الكينونة قد صنعته قوى وحركات طبيعية بحتة ، أو هي بسبيل صنعه وبهذا تتضح وجهة نظر ستراتو فهو يريد أن يجعل من الإله والطبيعة شيئا واحدا . وقد دفعه تفسيره الطبيعي المغرق إلى إلحاق الإلوهية بالطبيعة نفسها . غير أن أصالة ستراتو وتقدمه البارز بالنسبة لآراء أرسطو المتعلقة بالإنسان تتضح بجلاء في الطريقة التي أدرك بها العلاقة بين الحواس والعقل ، وقد تمكن ستراتو بإدراكه لدور العقل في عملية الإحساس من تأكيد فكرة وحدة الروح تأكيدا حاسما .

فالإدراك والفكر في رأيه مظهران من مظاهر نشاط الروح ، وهو بذلك يقتلع الجذور التي تقوم عليها محاولة أرسطو التبشير بفناء الروح "النفس" وخلود العقل .

ولنظرية ستراتو اثر ابعد من هذا إذ تسمح بالاعتراف بقرابة الإنسان إلى الحيوان ، فإذا كنا نفكر وندرك عن طريق نفس الجهاز "العقل" فان الحيوانات ولها أعضاء حس وفي ميسورها أن تدرك ، لابد وأن يكون لها عقل إلى حد ما . وأن العقل في الإنسان لا يختلف عنه في الحيوان في النوع وإنما في الدرجة فقط . كان ستراتو يرى أن كل كائن حي يمكن أن يتمتع بشكل أو آخر من أشكال العقل . ويحتفظ لنا "بلوتارخ" برأي ستراتو في هذه النقطة ويتبع ذلك أن كل كائن ما يدرك لابد وأن يكون على درجة أو أخرى من الذكاء ، هذا إذا كانت الطبيعة قد جعلت الذكاء طريقنا إلى الإدراك . وليس هناك ثمة شك في أن ستراتو كان يتفق مع الابيقوريين في أن الإنسان نوع واق من الحيوانات ، لا أن الحيوانات نوع منحط من الإنسان .

جالينوس وعلم وظائف الأعضاء

(١٢٩-١٩٩م)

جالينوس هو الطبيب الإغريقي المعروف . ولد برجاموس في آسيا الصغرى عام ١٢٩ ميلادية ، وتعلم الطب في أزمير وكونثا والإسكندرية ، وبعد ذلك طاف بصقلية وفينيقيا وفلسطين . وعاد إلى بلده يعمل طبيبا . وبعد خمس سنوات ذهب إلى روما حيث شاع ذكره ، فاستدعاه قيصر الرومان طبيبا للبلاط ومات عام ١٩٩م . وظل سلطان علمه قائما في أوروبا إلى منتصف القرن الحادي عشر .

يحتل جالينوس في تاريخ الطب مكانا لا يقل شأنا عن مكان بطليموس في تاريخ الفلك والجغرافيا . كتاب جالينوس عدة مؤلفات في موضوعات متشعبة ، ما بقي منها لا يتجاوز المائة كتاب ، كل منها في موضوع منفصل وتقع طبعة كوهن (١٨٢١-١٨٣٣) وهي الطبعة الحديثة الوحيدة الكاملة ، تقع هي وترجمتها اللاتينية في عشرين مجلدا ضخما ليس في مختلف فروع الطب فحسب ، بل في مختلف المدارس الفلسفية والمباحث الثقافية والتعليمية بشكل عام ، إلا أن أهم أعماله في التشريح والفسيولوجيا هي كتابه "عن العظام" وكتاب عن تشريح الأوردة والشرايين ، وكتاب آخر عن "تشريح الأعصاب".

وقد بحث جالينوس العلاقة بين الجسم والنفس أو بين الظواهر الجسمية والظواهر النفسية ، وهذا البحث معروف باسم نظرية "الروح الحيوانية" والتي فسرت بمقتضاها الظواهر الحيوية في الجسم الإنساني والصلة بينها وبين بعض الظواهر النفسية ، وظلت معمولا بها حتى نهاية القرن الثامن عشر .

وقد ترجم العرب الكثير كمن مؤلفاته منها :

١. **كتاب العلل والأمراض** : وهو عبارة عن ست مقالات في أصناف الأمراض وأسبابها وأعراضها .
٢. **كتاب النبض الكبير** : بين فيه أسباب النبض وغرضه .
٣. **كتاب في أصناف الحميات** : يصف فيه أنواع الحميات ودلائلها .
٤. **كتاب في تركيب الأدوية** .
٥. **كتاب في علاج التشريح والعضلات** .

فسيولوجيا جالينوس تقوم على المشاهدة من ناحية وعلى بعض المبادئ الفلسفية مثل تأمل الطبيعة من ناحية أخرى ، مبادئ بدت وقتئذ حقيقية ولكن الفسيولوجيا الحديثة عدلت بعضها وحذفت البعض الآخر وكانت الأنواع المختلفة للكائنات الحية قد تم تقسيمها منذ زمن طويل إلى ثلاثة أقسام رئيسية : النباتات والحيوانات والإنسان . وتمثل مبدأ النمو في النباتات ، ومبدأ النمو والتنقل في الحيوانات ، ومبادئ النمو والتنقل والفكر في الإنسان ، وكان من رأي استقاه من مصادر مختلفة ، أن الهواء الممتص من الكون هو المبدأ الحيوي لهذه المراتب الثلاث من الكائنات الحية ، وأن وظيفة الكائن الإنساني أن يكيف هذا الهواء الخارجي بما يتفق ومراتب الحياة الثلاث التي تتجلى في الإنسان ، النمو والتنقل والفكر . فالهواء أولا تكيف وأصبح الروح الطبيعية وسبب النمو . ثم تكيف مرة ثانية وأصبح الروح الحيوية وسبب التنقل . ثم مرة ثالثة وأصبح الروح الحيوانية وسبب الفكر . ووفق جالينوس ببراعة بين ما يعرفه عن الأجهزة الهضمية والتنفسية والعصبية للإنسان ووزع مظاهر الحياة فيما بينهما وبين هذه الوظيفة الثلاثية للكائن الإنساني ، فالكبد والأوردة هي الأعضاء الأساسية لحياة الإنسان النباتية واحتفظ للقلب والرئتين والشرايين بالحياة الحيوانية ، أما الحياة الفكرية فمكانها العقل والجهاز العصبي وهي الجزء المميز للإنسان "الحيوان الرشد". والامبيريقية في الطب مذهب قام في عهد جالينوس مؤداه أن على الطبيب أن يحسن ملاحظة ما يرى من ظواهر الصحة وظواهر المرض ، وأن يجمع كل ما يستطيع أن يجمع من ذلك ليكون عنده طب وحكمة ، وأن الطب لا ينال بالتفكير النظري ، والتأمل الفلسفي فقط .

هذه المعلومات الكثيرة التي تجمعت عن عالم الأحياء ، تعتبر ذخيرة عظيمة من العلم تجمعت بفضل مجموعة من البشر ممن خبروا الطبيعة ولاحظوا ما بها من أحياء ،

بجانب أن تلك الذخيرة كانت أداة من أدوات العيش لبعضهم والتي لا غنى عنها ، أي إنها مجموعة معلومات مما أثمرته الخبرة العفوية وكان منهجهم المتبع في الإلمام بتلك المعلومات ما يمكن أن نسميه علم الأحياء بالملاحظة .

من مشاهير العرب
الصفوة في الآداب والعلوم والفنون

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٦ في ٣٤٨ صفحة وقد تناول المؤلف فيه السيرة الذاتية لبعض من صفوة العلماء العرب وممن وضعهم المؤرخين في مرتبة آباء العلم أمثال الخوارزمي في الرياضيات وجابر بن حيان في الكيمياء وابن الهيثم والبصريات وابن سينا في الطب والجيولوجيا والفلسفة والبيروني في الفلك والقزويني والدميري في عالم الحيوان والإدريسي في الجغرافيا والاكفاني في الأحجار الكريمة وابن خلدون في علم الاجتماع وابن إياس في التاريخ وابن المقفع في الأدب المقارن وزكريا بن العوام في الفلاحة والزراعة والواسطي في التصوير .... وغيرهم .

قد اخترت من هؤلاء الأعلام الصفوة المميزة القزويني في علم الحيوان ، وزكريا بن العوام في الفلاحة والزراعة والواسطى المصور الإسلامي .

القزويني في علم الحيوان

(ت ٦٨٢ هـ / ١٢٨٣م)

هو ابن عبد الله بن زكريا بن محمد بن محمود القزويني ، وينتهي نسبه إلى انس بن مالك .. ولد في قزوين في مطلع القرن السابع (٦٠٥هـ) وتوفي سنة ٦٨٢هـ ، الموافق ١٢٨٣م .

وكان إلى جانب اشتغاله بالقضاء معنيا بالتأليف في الجغرافيا والتاريخ وما يشبه التاريخ الطبيعي ، ومن أشهر كتبه عجائب المخلوقات ، تكلم فيه عن السماء وما فيها ، معالجا ما يسمى بعلم الفلك ، وصف الكواكب والأبراج وحركاتها ، وما يترتب على ذلك من الفصول والشهور وتكلم عن الأرض وما عليها ، فذكر أصل الأرض وطبيعتها ، كرة الهواء ، واصل الرياح وأنواعها ، وكره الماء وكما فيها من البحار ، والجزر والحيوانات العجيبة ، ثم اليابسة وما عليها من جماد ونبات وحيوان ، ورتب كلا من هذه على حروف المعجم .

وقد شغف القزويني بالفلك والطبيعة والنبات والحيوان والمعادن ، ويعتبر كتاب عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات من أنفس مؤلفاته . وقد تناول القزويني الحيوانات

التي رآها أو سمع عنها كالسباع وابن آوى وابن عرس والأرنب والثعلب والخنزير والدب والسنور والسنجاب والضبع والفيل والقرد والكلب والنمر والكركدن وغيرها ثم تعرض للطير فتكلم عن الباشق وأبي براقش والبازي والإوز والبوم والبلبل والحمام والديك والدجاج والشاهين والصقر والعصفور والعقاب والفخري والكركي والكروان والهدهد والوطواط .

ثم تعرض القزويني بعد ذلك للهوام والحشرات : فتكلم عن الأرضة والأفعى والثعبان والجراد وديك الجن والذباب والزنبور والسلحفاة والصرصور والضب[1] والعنكبوت والفأر والقمل والنحل والنمل وغير ذلك .

كان يوصى بإعادة النظر في عجائب صنع الله ، وكان مستغرقا في آيات الله البينات في مصنوعاته ، وغرائب إبداعه في مبتدعاته بقوله تعالى : ((أفلم ينظروا إلى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها ، ومالها من فروج)) . يقول : وليس المراد بالنظر تقليب الحدقة نحوها : فإن البهائم تشارك الإنسان فيه ، ومن لم ير من السماء إلا زرقتها ، ومن الأرض إلا غبرتها ، فهو مشارك للبهائم في ذلك ، وأدنى حالا منها واشد غفلة . كما قال تعالى : ((لهم قلوب لا يفقهون بها ، ولهم أعين ..)) إلى أن قال : ((أولئك كالأنعام بل هم أضل)) .

يقول : والمراد من النظر التفكير في المعقولات ، والنظر في المحسوسات والبحث عن حكمتها وتصاريفها ، لتظهر له حقائقها ، فإنها سبب اللذات الدنيوية والسعادات الأخروية . وكلما أمعن النظر فيها ، ازداد من الله تعالى هداية ويقينا ، ونورا وتحقيقا ، والفكر في المعقولات لا يتأتي إلا لمن له خبرة بالعلوم والرياضيات ، بعد تحسين الأخلاق وتهذيب النفس ، فعند ذلك تتفتح له عين البصيرة ، ويرى في كل شيء من العجب ، ما يعجز عن إدراك بعضها .

---

(1) ينتمي الضب إلى فصيلة الزواحف وينتشر بالمناطق الصحراوية ، فيتخذ من الرمال مسكنا ، حيث يحفر حفرة قدر طوله ، يغوص بداخلها ، فلا يستطيع أعداؤه رؤيته والفتك به ، ويعتبر الضب من السحالي وله أكثر من ٧٠٠ نوع ، يغطي جسمه جلد رمادي اللون تنتشر به خطوط طولية قاتمة اللون من منطقة الرأس وحتى ذيله تضفي هذه الخطوط اللامعة جمالا لمنظره العام حيث تتلألأ في ضوء الشمس ، يوجد للضب رأس كبير نسبيا ينتهي بفم مدبب له أسنان حادة وزوج من العيون يقع كل منها على جانب من جانبي الرأس ، يوجد له طرفان أماميان ومثلهما خلفيان يتغذى حيوان الضب على الحشرات الصغيرة التي تنتشر في الصحراء حيث ينقض عليها ويلتهمها .

ويقول : لقد حصل لي بطريق السمع والبصر والفكر والنظر ، حكم عجيبة ، وخواص غريبة أحببت أن أقيدها لتثبت ، وكرهت الذهول عنها مخالفة أن تفلت ، وانه ليوصي القارئ بأنه إذا أراد أن يكون على ثقة ما في كتابه ، فليشمر للتجربة "وإياك أن تفتر أو تعتل ، إذا لم تصب في مرة أو مرتين ، فإن ذلك قد يكون لفقد شروط أو حدوث مانع ، فإذا رأيت مغناطيسا لا يجذب الحديد فلا تنكر خاصيته واصرف عنايتك إلى البحث عن أحواله حتى يتضح لك أمره" .

ويقول : ولننظر إلى أنواع المعادن المودعة تحت الجبال ، منها ما ينطبع كالذهب والفضة والنحاس والحديد والرصاص ، ومنها ما لا ينطبع كالفيروز والياقوت والزبرجد ، وكيفية استخراجها وتنقيتها ، واتخاذ الحلي والآلات والأدوات منها ، ثم إلى معادن الأرض ، كالنفط والكبريت . وأنواع النبات وأصناف الفواكه ، ثم لننظر إلى أصناف الحيوان وانقسامها إلى ما يطير ويقوم ويمشي ، وانقسام الماشي إلى ما يمشي على بطنه وما يمشي على رجليه وما يمشي على أربع ، والى أشكالها وأنواعها وتجميع غذائها ، وادخارها القوت لوقت الشتاء ، وحذقها في هندستها ، وكيف صنعت هذه المسدسات المتساوية الأضلاع التي عجز عن مثلها المهندس الحاذق مع الفرجار والمسطرة .

ويقسم القزويني الكون إلى علوي وسفلي ، وقد عني بالعلوي ما يتعلق بالسماء من الكواكب وبروج ومدارات ومجرات والشمس والقمر ، وتحدث عن كواكب الزهرة والمريخ والمشترى وعطارد وزحل ، وعن كسوف الشمس وخسوف القمر ، والخسوف الكلي والجزئي ، وربط بين حركتي المد والجزر وتحركات القمر ، وربط بين زيادة القمر ونقصانه وبين كثير من الظواهر عن الإنسان والحيوان والأسماك والحشرات والأشجار والفواكه والرياحين .

ويتحدث عن الحركة اليومية للأزهار والأوراق ، وعن الكواكب الثوابت ، ويشير إلى أرصاد بطليموس ، وعن كوكبات الدب الأكبر والأصغر ، ووصف الرعد والبرق والهالة وقوس قزح والبحار والمحيطات والجبال والأنهار والعيون والآبار والزلازل ، كما وصف مئات من أنواع النباتات والحيوان والمعادن ، وخاصة ما تتخذ منها عقاقير تستعمل في الطب .

ومما قاله في وصف الفيل : "حيوان ظريف بهي نبيل ، من أعظم الحيوانات ، وربما كان في فمها ثلاثمائة سن . وهو أظرف وألطف من كل حيوان ... خفيف الجسم ،

رشيق ، صنع الله في خلقته عجائب قدرته ، وهو أن رقبته لما كانت قصيرة خلق لها خرطوما طويلا يقوم مقامها يرفع العلف والماء إلى فمه بها ، وتدور على جميع بدنه كما تدور يد الإنسان ويضرب بها ، وله أذنان كبيرتان كل واحدة على شكل يدين متحركتين ، وإنما يدفع بها الذباب والبق عن فمه ، فإن فمه مفتوح دائما ، فلو دخل شيء من البق أو الذباب إلى فمه لهلك".

ومما قاله في وصف الزرافة : "رأسها كراس الآيل ، وقرنها كقرن البقر ، وجلدها كالنمر ، وقوائمها كالبعير ، وأظلافها كالبقر . طويلة اليدين ، قصيرة الرجلين ، وجلدها بالبقر اقرب وأشبه ، ودنبها كذنب الظباء".

ومما قاله في وصف البوم : "طائر معروف لا يبرز بالنهار لضعف بصره . ويحب الوحدة ، وتتشاءم الناس به ، والحيات والأفاعي تهرب من صوته ، وتصطاد السنانير الضعاف ، وتعادي الغراب . وهو ذليل بالنهار ، أما بالليل فلا يقدر عليه شيء من الطيور ".

ومما قاله في وصف الشاهين : "طير من جوارح الطير ، عدو الحمام : إذا رآه الحمام يعتريه ما يعتري الشاة من الذئب ، والفأر من الهرة . والحمام أسرع طيرانا منه إلا إنه إذا رآه يضعف عن الطيران ، وإذا رأته السلحفاة تتقنع وتعطيه ظهرها ، وقد يحملها الشاهين ويصعد بها نحو السماء ، ويرميها على حجر صلد لتتكسر فيأكلها ".

ومن العجيب أن القزويني في كتابه أشار إلى طرق الطهي مما نطلق عليه اليوم علم "التدبير المنزلي" ، فقال : "أن الدجاجة البيضاء تطبخ بعشر بصلات ، وكف سمسم مقشر حتى تتهري ، ويؤكل لحمها ويحتسى مرقها ، فانه يزيد في الباه ، ويقوي الشهوة". بيد إنه لا يلبث أن يحذر الناس من الإفراط في تناول الدجاج لان الإفراط فيه يورث البواسير والنقرس .

ولا يغرب من الذهن أن هذه المعلومات قاصرة ويخالطها من الباطل ، بيد أنها كانت في عصره فتحا جديدا في هذه الألوان من المعرفة الإنسانية .

وقال في وصف دود القز ، وهي من الحشرات التي تناولها القزويني في هذا القسم : "دويبة إذا شبعت من الرعي ، طلبت مواضعها من الأشجار ، والشوك ، ومدت من لعابها خيوطا رقاقا ، ونسجت على نفسها كنا مثل الكيس ليكون حرزا لها من الحر

والبرد والرياح والأمطار" .

وقال في وصف العقرب : "وأخبث الهوام العقارب ، يلدغ كل شيء يلقاه ، عينها على بطنها ، وولدها يخرج من ظهرها ، فإذا ولدت ماتت ، وإذا لسعت هربت ولم تقف ، والعقرب إذا خرجت من بيتها أول الليل ولها نشاط ... أي شيء لقيته ضربته".

والملاحظ أن القزويني استمد اسم كتابه "عجائب المخلوقات" من هذه المخلوقات جميعا ، لأنه اعتبر كل واحد منها عجيبة من العجائب ، وغريبة من الغرائب ، وكل مخلوق يترك في النفس حيرة عظيمة ، ويخلف عجبا شديدا .

وقد ضرب الأمثلة في مقدمة كتابه بخلية النحل التي يعجب منها كل من يشاهدها ، إذ كيف يقوم هذا "الحيوان" الضعيف بعمل هذه المسدسات المتساوية الأضلاع التي يعجز عن مثلها المهندس .

زكريا بن العوام في الفلاحة والزراعة

أما العالم الأندلسي الذي نال شهرة واسعة فاقت من سبقوه في العلوم الزراعية فهو أبو زكريا يحيي بن العوام الأشبيلي الذي عاش في القرن السادس الهجري (١٢ م) وسبق لنا ذكره ، فقد قام بتجارب علمية عديدة في ضواحي أشبيلية ولاسيماً في جبل الشرف الذي اشتهر بكثرة العنب والزيتون ، وقد كتب ابن العوام كتابه الكبير " الفلاحة في الأرضين " الذي يعتبر من أحسن ما كتب عن الزراعة وكيفية الاعتناء بها : تكلم فيه عن طريقة الري بواسطة الجرار لتوفير مياه الري وذلك باستخدام جرار صغير تثبت بجذوع الأشجار بحيث تصل المياه بجوار الشجرة نقطة نقطة وعليه يجب التأريخ لأسلوب الري بالتنقيط وإسنادها إلي ابن العوام كأسلوب تكنولوجي وهذه الطريقة تستخدم حالياً في المناطق العربية الجافة وفي داخل البيوت البلاستيكية بطريقة الري بالتنقيط Dripping Irrigation لتوفير كمية مياه الري . (١)

كذلك شرح ابن العوام طرق زراعة وغرس لنباتات والأشجار المثمرة وغير المثمرة ، تناول منها ما يقرب من ٧٠٠ نبات ، منها ٥٥ شجرة مثمرة ، ثم تكلم عن عمليات التطعيم ، والتشذيب أو التلقيم ، ومكافحة الآفات والحشرات ، والصقيع ،

---

(1) راجع د. علي عبد القادر الباسل : تطور الزراعة عند العرب في العصور المختلفة ص ١٦ . الندوة العلمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب ، الكويت ، ديسمبر ١٩٨٣ .

والأمراض التي تصيب الأشجار ، وطرق حفظ البذور والحبوب والتين والزبيب حيث ينمو التين في المناطق الجافة والحارة وتحتاج شجيراته إلي شتاء معتدل وصيف حار جاف لكي تثمر بنجاح ، ويلائمها الشتاء البارد والصقيع ، وذكر أن العنب إذا جمع بعد النضج بفترة فإنه يصلح لصناعة الزبيب بالتجفيف الشمس .. الخ ، هذا إلي جانب ما ذكره في آخر كتابه عن تربية المواشي والدواجن والنحل ، وكيفية تغذيتها وعلاج أمراضها ، فالكتاب أشبه بدائرة معارف تاريخية عن الفلاحة فضلاً عن أنه يعطي فكرة عن مدي ازدهار الزراعة في الأندلس .

والواقع أن ابن العوام قد جمع في كتابه نقولاً مسهبة من كتب من سبقوه من العلماء البارزين في صنعة الفلاحة ، وقد أورد أسمائها في مقدمه كتابه أمثال ابن البصال وتلميذه الحاج الغرناطي [1] (الطغنري) ، ابن الحاج الأشبيلي (ت ٤٦٦ هـ) صاحب كتاب المنفع في الفلاحة [2] وأبي الخير الأشبيلي [3] وعريب بن سعد ، كما نقل كتاب الفلاحة النبطية (لابن وحشية وعن حكماء اليونان ، هذا إلي جانب أعماله وتجاربه الخاصة التي تضمنها كتابه .

والحقيقة أن علماء المسلمين أرادوا من وراء النقل إثبات أنهم لم يكونوا بدعة في زمانهم ، بل جروا علي نهج أسلافهم من العلماء فنقلوا عنهم ليكونوا بمثابة شهود إثبات علي ما يقولون ، كي تتصل الرواية والخبرة والدراية والتجربة ، وتترابط مفاهيم الخاصة بالزراعة والري والحصاد علي أسس ثابتة منذ أن وضعها علماء العصور القديمة ، وبهذا الاستعمال الصحيح المحكم يمكن الكشف عن أسرار الكون الذي خلقه الله [4]

وقد نشر المستشرق الأسباني باتكيري كتاب الفلاحة لابن العوام متناً وترجمة أسبانية في جزأين (مدريد ١٧٥١ – ١٨٠٢) ، ثم نقله كليمان موليه إلي الفرنسية في ثلاثة أجزاء (باريس ١٨٦٤ – ١٨٦٧) ،وكتب العالم الألماني ماير خلاصة لكتاب ابن العوام في

---

(1) أبو عبد الله محمد بن مالك الظغري أو الطنجري في القرن الخامس الهجري وصاحب زهرة البستان ونزهة الأذهان توجد منه نسخ خطية بالخزانة العامة بالرباط .

(2) أحمد بن الحاج : المنفع في الفلاحة تحقيق صلاح جرار وجاسر أبو صفية بإشراف عبد العزيز الدوري (عمان سنة ١٩٨٢) .

(3) كتاب الفلاحة لأبي الخير الإشبيلي نشرة القاضي التهامي الناصري وحققه محمد بن عبد الملك الرسموكي كما حققه أيضاً إبراهيم أحمد مهارش الدليمي (مركز إحياء التراث العربي بغداد ١٩٨٢).

(4) مانفرد فلانخهامر : كتب في الزراعة ، ملاحظات علي مكانتها من التراث العربي – ص ١١ (الدورة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب ، الكويت ديسمبر سنة ١٩٨٣) .

وكذلك فعل العالم الأسباني سانشت بيرث في كتابه فلاحة أبي زكريا (مدريد ١٩٢٢) كذلك نشر العالم السويدي مونكادا رسالة في غراسة الكروم لابن العوام مع تعليق عليها (استوكهلم ١٨٨٩) ، ثم نشرها منقحة ومزيداً عليها كانزوياري (روما ١٨٩٧) [١]

وتجدر الإشارة هنا أيضاً أن كتاب ابن العوام كان له أثر كبير على كتابات علماء أسبانيا المحدثين ، ونخص بالذكر منهم جابرييل ألونسو دي هريرا في كتابه التاريخ العام للزراعة وقد كتب المستشرق الأسباني دبلر مقالاً من الأصول العربية لكتاب هريرا في مجلة ألأندلس ، العدد السادس سنة ١٩٤١ ص ١٣٥ ، ذكر فيه أن كتاب ابن العوام كان من أهم مصادره [٢] .

(1) راجع كذلك (نجيب العقيقي : المستشرقون ، ٣ أجزاء ، دار المعارف ١٩٦٠) .
(2) راجع كذلك(ملياس فاليكروسا : المرجع السابق ص ٩٢ وأيضا بالنثنا ، تاريخ الفكر الأندلسي ص ٤٧٥) .

الفصل السابع

سلسلة تبسيط العلوم

الكتاب الواحد والستون

جابر بن حيان

كيميائي العرب الأول

هذا الكتاب صدر عام ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م ضمن سلسلة أعلام الإسلام من المجلس الأعلى للشئون الإسلامية الذي ينتمي إليه عضوا بلجنة العلوم والحضارة منذ بداية التسعينات . وقد نشرت له زراعة الأوقاف ممثلة في المجلس الأعلى للشئون الإسلامية العديد من الكتب وزمنها هذا الكتاب وقد قام الدكتور عبد الصبور مرزوق الأمين العام للمجلس بالقديم للكتاب . وقد قدمنا باختصار ما جاء بالكتاب فيما يلي :

الكيمياء إنجاز حققه جابر بن حيان العرب

الحقيقة أن العرب اشتغلوا في البداية بوهم أن المعادن الرخيصة مثل الحديد والقصدير والرصاص يمكن أن تتحول معادن نفيسة أي إلى ذهب أو فضه ، ورغم ذلك فإن العرب كانوا أول من أضفي علي الكيمياء أصالة البحث العلمي وكانت طريقة البحث التي انتهجوها من أعظم الطرق العلمية في القرن الوسطي كما يقرر ول ديورانت في كتابة " قصة الحضارة " ويقرر ديورانت الذي يخبرنا أيضا أن " الكيمياء في صورتها العلمية انجاز حققه العرب إذا أدخلوا عليها الملاحظات الدقيقة والتجربة العلمية المتقنة واخترعوا الأنبيق وأعطوه هذا الاسم في اللغات الأوروبية (أنبيق Alembic) ، كما كانوا أول من فرق بين الحوامض والقلويات وأول من كشف العلاقة بينهما ، ودرسوا ووصفوا مئات من العقاقير ومن أهم ابتكاراتهم أنهم كانوا أول من أدخل التجربة الموضوعية في دراسة الكيمياء والعلوم الطبيعية ومن أهم ابتكاراتهم تطبيق الكيمياء على الطب ونشوء علم الصيدلة ، فقد تقدموا بهذه العلوم كما يقول المؤرخ فيليب حتي خطوات حاسمة عما كان عند اليونان من فروض مبهمة في هذا الموضوع .

وأول علماء العرب في مجال الكيمياء هو جابر بن حيان (٧٢١ - ٨١٥م) أبو الكيمياء العربية والكيمياء الحديثة علي السواء بإجماع الباحثين ، والحق أنه من العلماء ذوي المكانة وهو من عباقرة للشرق بل أنه من مفاخر الإنسانية في كل زمان ومكان ، لا عرف أحد علي مجه التحديد تاريخ مولده ووفاته والأغلب علي الظن أنه عاش عمرا طويلا ربما امتد إلي أواخر القرن الثامن وأوائل القرن التاسع الميلادي ، ويكفي فخرا أنه

هو الذي بشر بالمنهج التجريبي ، فالتدريب الذي يحدثنا عنه جابر هو ما نسميه اليوم تجربة . يقول : : فمن كان دربا (أي متمرنا حذقا) كان عالما حقا ومن لم يكن دربا لم يكن عالما ، وحسبك بالدربة في جميع الصنائع أن الصانع الدرب يحذق وغير الدرب يعطل " ومن أهم مميزات جابر كما يقول الراحل الكريم الدكتور زكي نجيب محمود أنه فطن إلي ضرورة تحديد المعاني الواردة في البحث العلمي وفي كتابة " الحدود " أي تعريف الألفاظ العلمية تقدير يدل علي وعي كبير بأهمية هذا الموضوع وأن مذهب جابر في خطوات التجربة في البحث العلمي يطابق ما يتفق عليه المشتغلين بالمنهج العلمي اليوم ، وتتلخص طريقة جابر في ثلاثة خطوات رئيسية الأولي أن يستنبط العالم من مشاهداته فرضا يفرضه ليفسر الظاهرة المراد تفسيرها والثانية أن يستنبط من هذا الفرص نتائج تترتب عليه من الوجهة النظرية الصرف والثالثة أن يعود بهذه النتائج إلي الطبيعة ليري هل تصدق أو لا تصدق علي مشاهداته الجديدة فإن صدقت تحول الفرض إلي قانون علمي يركن إلي صوابه في التنبؤ بما عساه أن يحدث لو أن ظروفا بعينها توافرت ، ولو أننا فصلنا منهاج جابر هذا قليلا لجاء وكأنه من نتاج العصر الحديث . فقد كان يدعو إلى التجربة وعدم التعويل إلا عليها ، مع دقة الملاحظة وإتباع التعليمات في إجراء التجارب لأن لكل صنعة أساليبها .

وكان جابر أول من حضر الحوامض لذلك عرفه مؤرخي العلم بأنه أبو الكيمياء ولم يكن أحد يعرف قبل جابر حامضا أقوي من الخل المركز .

وهو أول من وصف طريقة تحضير حامض النيتريك في كتابة صندوق الحكمة كذلك حضر الحامض الليموني وغيره من المواد العضوية ، وكان يعرف أن إضافة ملح النشادر وهو كلوريد الأمونيا غلي حامض النيتريك عملية يتكون منها الملكي وهو محلول يذيب الذهب وهذه ولا شك حقيقة لها أهمية تعدينية كبري ، وبذلك يكون قد جابر أوجد فعلا لحل المشكلة الكيماوية الكبري التي حيرت العقول في الحصول علي الذهب علي شكل سائل .

ولقد شرح جابر طرقا محسنة للتبخر والترشيح والتصعيد والانصهار والتقطير والتبلر وطرق تحضي كثير من المواد الكيماوية كالزنجفر (كبريتيد الزئبق) وأكسيد الزرنيخ وغير ذلك وكان يعرف طرق تحضير أنواع الزاج ، وحجر الشب والقلويات ونترات البوتاسيوم ونترات الصودا في صورها النقية تقريبا وحضر أيضا أكسيد الزئبق

النقي تماما ، وخلات الرصاص وغيرها من الخلات بطريق التصعيد ، كما أنه حضرها بعض الأحيان متبلرة وكان يعي تماما تحضير حامض الكبريتيك والنيتريك الخام .

ثم إن جابرا اشتغل بتطبيقات كيماوية أخري كثيرة كتقنية المعادن وتحضير الصلب وهو أول من وضع الأسس العلمية بصناعة التعدين وأهمية المعادن وصناعة الألأت والسلاح ، كما اشتغل بصباغة الأقمشة والجلود وصنع البرنيق (الورنيش) للأقمشة العازلة للماء وللحديد ، واستعمل ثاني أكسيد المغنسيوم في صناعة الزجاج ونجد فوق ذلك في كتاباته شروحا لعمليات التكليس والتخثر والتبييض والتخمر والتثبيت والتقسية والتليين وغير ذلك .

ومن أهم مؤلفات جابر كتاب الأحجار وهو من أربعة أجزاء ، نقل في الهند عام ١٨٩١ ونشره بول كراوس ، وكتاب الخالص ترجم إلى اللاتينية وكتاب القمر أي الفضة وكتاب الشمس أي الذهب ، وكتاب الأسرار ونسخته محفوظة بالمتحف البريطاني وكتاب الزئبق ، توجد نسخة منه في مكتبة ليون وأخرى بالمكتبة الأهلية بباريس وكتاب الخواص الكبير وهو أهم المؤلفات الكيميائية لجابر بن حيان وقد نشره بول كراوس .

ومن أهم مؤلفات جابر كتاب ضاع أصله العربي ولكن حفظ لحسن الحظ في أصله اللاتيني المعنون perfectionis summa والمنسوب إلي جابر Geber وترجع الترجمة إلي أواخر القرن الثاني عشر غير أن المترجم لم يذكر اسمه ، الأمر الذي دعا بعض الأوروبيين غلي نسبة هذا الكتاب الهام والكتب الملحقة به إلي أوربي مجهول أراد كما يزعمون أن ينسب الكتاب إلي عالم شهير مثل جابر ليروجه ولكن هذه النظرية الواهية تهافتت أمام الحجج القاطعة التي أوردها في نقض هذه النظرية الأستاذ هولميارد وغيره من كبار الباحثين مثل جورج سارتون في كتابة تاريخ العلم و من الذين قرروا بمنتهي الوضوح أن الأصل العربي ظاهر جدا في الترجمة اللاتينية وفضلا عن ذلك نقول أولا أحدا لا يمكن أن يبتكر شيئا وينسبه إلى غيره ، وثانيا أنه لم يكن يوجد في أوربا كلها في ذلك الوقت أي في أواخر القرن الثاني عشر بل بعد ذلك أيضا بقرون عالم واحدا ابتكر شيئا في أي فرع من فروع العلم ، وهذا الكتاب من أمهات الكتب التي جددت في العلم والتي تعلمت منها أوربا الكيمياء والتي وضعت أسس هذا العلم .

ظهر بعد جابر عبقري أخر في ميدان البحوث الكيماوية كان ذا أثر كبير في إعطاء الكيمياء وضعها اللائق إضافة إلي جهود جابر وصورة نهائية لعلم حقيقي ثابت الأركان

وهو أبو بكر الرازي (٨٩٣-٩٤٧م) الذي قال فيه المؤرخ ستابلتون " ينبغي لنا أن نقر للرازي بأنه أحد النابهين في البحث عن المعرفة ممن جاءت بهم الدنيا في كل زمان ومكان متفرد فهو في عصره وزمانه لا نظير له في كل العصور التالية حتي بدأ فجر العلم الحديث يبزغ في أوربا مع جاليليو وروبرت بويل " .

ومن آراء الرازي أن العلم النظري أساس العلم التطبيقي ويجب أن يسبقه يقول في كتاب الفصول : أن قليل المشاهدة المطلع على الكتب خير ممن لم يعرف الكتب وعديم المشاهدة ، والرازي في كل كتاباته الكيميائية والطبعة يترك على فهمه لأسس التجربة بالمعنى الحديث ، وهو عندما يتحدث عن التجربة إنما يعني الخبرة المتراكمة . ولذلك تجلت مواهب الرازي أستاذا ومؤلفا وممارسا حيث جمع بين الاطلاع والخبرة وكان له مستقر واضح في تعليم الكيمياء والطب ، كما استطاع أن يضع نظاما لتنسيق الأدوية باللغات اليونانية والسريانية والعربية والفارسية والهندية ومقاديرها وطريقة تحضيرها . ولذا فان علم الصيدلة اختراع عربي أصيل كما يقول جوستان كوبون في كتابه حضارة العرب .

وفي كتابات الرازي نجد أول تصنيف منهجي للحقائق المتعلقة بالمواد الكيماوية ويشتمل كتابة الكيماوي " سر الأسرار " ومعرفة التدابير (أي التجارب والعمليات الكيماوية) أما القائمة الهامة التي وضعها الرازي للأجهزة اللازمة فهي أول عمل من نوعه وتعتبر من أعظم الانجازات التي أدها الرازي في علم الكيمياء .

ومن أعماله الهامة أيضا ذلك المركب الذي وضعه لصنع نوع فن الصيغة اللامعة من المرقشيتا المذهب (نوع من المعدن) ليحل محل الصبغة مرتفعة الثمن المصنوعة من الزاج ولقد كان لهذا المركب أهمية بالغا للصناع فيما بعد ، أما تقسيم المواد المعروف إلي حيوانية ونباتية ومعدنية فيلوح أنه كان أول من اقترحه كذلك كان الرازي أول من أشار إلي أن الملح والكبريت والزئبق مواد يمكن وجودها في جميع الأشياء .

أما الشيخ الرئيس ابن سينا (٩٨٠ – ١٠٣٦م) فلم يخصص كتابا لبحوثه الكيماوية وبالرغم من ذلك كانت بحوثه وانجازاته في هذا الميدان ذات أثر كبير في المستقبل .

وأضاف مقالته في الكيمياء إلي كتابة الشفاء ، وهذه المقالة ترجمها الفريد سراشبل إلي اللاتينية في أوائل القرن الثاني عشر ، وأصبح تأثيرها عظيما جدا في أوربا حتي لقد

استشهد بالأفكار التي وردت بها جميع كتاب الغرب اللاتين الذين كتبوا في الكيمياء في القرن الثالث عشر وبعده . وأما أهم ما يميز الرئيس ابن سينا عن جابر والرازي في هذا الميدان إنكاره التام لإمكانية تحويل المعادن الرخيصة إلي ذهب أو فضة يقول : "وأما ما يدعيه أصحاب الكيمياء فيجب أن تعلم أن يقلبوا الأنواع حقيقيا لكن في أيديهم تشبيهات حسية حتي يصبغوا الأحمر صبغا أبيض شديد الشبه بالفضه ، ويصبغوه صبغا أصفر شديد الشبه الذهب وأن يصبغوا الأبيض أيضا أي صبغ شاءوا حتي يشتد شبهة بالذهب أو النحاس وأن يسلبوا الرصاصات أكثر ما فيها من النقص والعيوب ، إلا أن جواهرها تكون محفوظة وإنما يغلب عليها كيفيات مستفادة بحيث يغلط في أمرها ، وفي الأندلس ظهر عالم كيماوي عظيم أبو منصور الموفق الذي أضاف انجازات هامة وقد يكون أبو منصور الموفق أول كيماوي استطاع أن يفرق بوضوح بين كربونات الصوديوم (النترون) وكربونات البوتاسيوم التي أطلق عليها اسم قلي أو قلوي (ومن ثم Alcali) كما أنه قد يعرف أيضا ماهية أكسيد الزرنيخ وحامض السليكات . وكانت شهرة الزرنيخ في العصور الوسطى لكونه القاتل الأول للملوك والأباطرة والبابـاوات والأزواج والزوجات غير المرغوب فيهم ، وكانت هناك سرية وغموض حول أملاح الزرنيخ حتى منتصف القرن الثامن عشر الميلادي .

وظهر في القرن الثالث عشر كيماوي أخر ذو شأن عظيم هو منصور لكاملي رئيس قسم الكيمياء في معمل القاهرة كتب كتابا علميا صغيرا في استخراج وتنقية ومعايرة الذهب فمن مميزاته أنه خلا تماما من النظريات الخرافية والتمويهات التي سادت في غيره من المؤلفات ويتصف محتويات هذا الكتاب بأنها :

" وتبين أن الكيماويين العرب كانوا يعرفون في القرن الثالث عشر جيدا عملية تصفية المعادن من الشوائب وعملية فصل الذهب من الفضة بوساطة حامض النيتريك واستخلاص الفضة من الذهب عن طريق خلط السبائك المختلطة منها بالزئبق وبالتحليل الكيماوي الكمي ولم تشتمل أحسن المعلومات الكيماوية في أوربا في منتصف القرن السادس عشر علي أي تحسينات تذكر عن الوسائل التي شرحها منصور الكاملي .

وفي القرن الحادي عشر أيضا شهدت الكيمياء مولد مسلمة المجريطي كتب في الكيمياء في حوالي منتصف القرن الحادي عشر وتقع في كتاباته علي وصف مادة عملية تحضيرها وهي أكسيد الزئبق تلك المادة التي قدر لها أن تلعب دورا تاريخيا بين يدي كل

من بريستلي ولا فوازييه ، والحقيقة التي يشير هو لميارد هي أن تنفيذ مسلمة التجربة كميا أمر في حد ذاته في غاية الأهمية ومما يدل علي أن فطن إلي قاعدة كيماوية أساسية لم يفطن إليها أحد قط في أي مكان قبل مضي قرون من بعده .

والحقيقة التي لا نزاع فيها هي أن أوروبا ظلت تعتمد علي مؤلفات العرب الكيماوية حتي العصر الحديث وأن بريستلي (١٧٣٣-١٨٠٤) ذلك العبقري الانجليزي وصاحب القدرة على الملاحظة الدقيقة في تعلم اللغة العربية وما نظن أنه فعل ذلك إلا بغرض الاطلاع علي أعمال المسلمين الكيماوبة في أصولها العربية ومما يدل أبلغ دلالة علي اعتماد أوربا علي الكيمياء العربية حتي العصر الحديث ما تطالعنا به الموسوعة البريطانية في طبعتها الحادية عشرة تحت مادة Sal Ammonica وتقول :

عرفت أول صناعة لملح النشادر في مصر ومنها تزودت أوروبا سنين عديدة بهذا الملح ، كان أهل البندقية ثم الهولنديون من بعدهم أول من حمل هذه المادة التجارية إلي أوروبا أما الطريقة الثانية التي كان يصنع بها المصريون ملح النشادر فلم تكن معروفة في أوروبا حتي سنة ١٧١٩ .

وكان جوفروي قد ألتقي في الأكاديمية الفرنسية سنة ١٧١٦ بحثا بين أن فكرته لا قت معارضة شديدة من هومبرج ون ليميري حتي لقد أهمل البحث ولم ينشر وفي سنة ١٧١٩ أرسل ليميرج القنصل الفرنسي في القاهرة إلي الأكاديمية تفاصيل الطريقة التي يصنع بها المصريون ملح النشادر (أي أنه حصل علي سر الصناعة ثم بدأ المستر جودوين الكيماوي اللندني أول محاولة لصنع هذا الملح في أوروبا في أوائل القرن الثامن عشر ، أما أول صناعة ناجحة لملح النشادر في بريطانيا العظمي فقد نشأت في أدنبره حوالي سنة ١٧٦٠ كما أنشأ هذه الصناعة في فرنسا لأول مرة المسيو أ . بومي في نفس الوقت تقريبا ، ثم انتشرت صناعته بعد ذلك في ألمانيا وهولندا وبلجيكا .

وأذن فالكيمياء التي ولدت في مصر القديمة وماتت في أيدي اليونان والرومان ، عادت لتولد من جديد وفي أيدي العرب ليكونوا بحق واضعي أسسها العلمية الحديثة بلا منازع . ولمع نجم العلماء العرب ، ولا تزال الكثير من المصطلحات الكيميائية تحمل الاسم العربي فالكيمياء يسميها الأوروبيون Alchemy والقلويات Alkali وغير ذلك .

الدكتور عبد الحليم بدر منتصر

مقدمة

في كل أمة طبقة من الناس تضم خيرة مفكريها وعلمائهـا وفقهائهـا وأدبائهـا وساستها وأرباب الصناعة والتجارة والزراعة فيها ، وتجمع صفوة الأمة ونخبتها .

يحمل رجال هذه الطبقة خلاصة ما تركه السلف للخلف مـن علـم وحكمـة وأدب ويضيفون إلى ذلك خلاصة العلوم التي يكتسبونها من جني عقولهم وتجاربهم المحكمـة ويستخلصون من تراث جميع الأمم والحضارات ، بين رجال هذه الفئة صـفوة أعـلام العلوم والآداب والفنون والصناعات ، لذلك فإنهم دليل رقي الأمة وبرهان على جدارتها بالتفوق ، وكلما كثروا أو ارتقوا عزت الأمة وارتقت وكلما قلوا أو تدنوا انحطت الأمـة وذلت حتى تنهار بزوالهم .

هذه الطبقة المختارة يسميها الأوروبيون النخبة أو الصفوة وليس لها في العربية اصطلاح متفق عليه بهذا المعنى تماما . ولما كانت تلك النخبة تضم خيرة عناصر الأمة في كل علم وأدب وفن . فقد تعلقت بها جلائل الأمور ونيطت بها أهـم الواجبـات كمـا استحقت من الأجيال التي تعلمت على يديها الحقوق .. بذكرها لان النخبـة أو الـصفوة فئة بواطنها معروفة كظواهرها لا هم لهم إلا الإصلاح ، فمن واجب تلامذتهم تبيان كـل الحقائق عن حياة هؤلاء الأعلام الصفوة ، عدة للأجيال .. عسى أن يستفيدوا من علمهم ونصحهم ، والدكتور عبد الحليم منتصر من القلائل الذي جمعوا في حياتهم الطويلة من الاهتمام بالقضايا العامة وبالقضايا الخاصة في كل المناصب التي تقلدها داخـل الـبلاد وخارجها .

وقد ترتبط سيرة وحياة أستاذنا الجليل عبد الحليم منتصر بزمان ومكـان كليتـي العلوم بالقاهرة وعين شمس ، ولذا فهي نتاج مكان معين وهو ما ندعوه بالبيئة ، وهي صنع زمن بعينه يؤثر فيها وتؤثر فيه ، حتى ليغدو كلاهما ملازما للآخـر ، ولا تغنـي سيرة الدكتور منتصر في حياته من مولده إلى مماته عن هذا الأثر الذي تخلقه البيئـة ، ويتركه الزمن على صفحاتها بل أن السيرة .. سيرة أي عالم لا تغدو سيرة تاريخية ولا

تستوقف التاريخ ما لم تترك علامات بارزة على صفحة الزمان والمكان ، وهو ما نعبر به عن الأثر التاريخي ، وسيرة أستاذنا الدكتور منتصر تنبع من الحقيقة ، والحقيقة مهما كانت جافة هي التي تكون سطورها ، وهي التي تعكس أثارها جلية للرواة وللقراء وللدارسين ، وهي في هذا خلاصة لعملية مزج رائع من عمل الإنسان الرائد وأثر البيئة وطابع الزمان ولا احسب سيرة يشدها الزمن إليه ويطبعها المكان بطابعه كما تشد الزمن إليها وتطبع المكان بطابعها كسيرة أستاذنا الراحل الدكتور منتصر ، فقد عاش قرابة التسعين عاما إلا قليلا من تاريخ مصر العلمي ، وكانت تلك الفترة حافلة بالأحداث العلمية والفكرية والسياسية والاجتماعية ، وقد جاء الدكتور منتصر في فترة من تاريخ مصر في صورة أستاذ معلم للبيئة النباتية أخذ يعرف تلامذته وكل من حوله بما غاب عنهم وكشف لهم عن جانب علمي جديد هو البيئة بكل أبعادها ، وكانت لفظا غريبا على من يسمعون ويتعلمون آنذاك .. فلخذ يعرفهم بالبيئة ويشرح لهم السبيل إليها .

ومن الطبيعي أن تكون هناك علاقة تلمذة وعلاقة إعجاب تربطني بأستاذنا الراحل ولا أظن إنني قادر على الوفاء بحق شخصيته ، والتي تستحق أكثر من هذه الكلمات ومهما قلت ولن أكون قادرا على أن أفي بحقه ، والله سبحانه وتعالى القادر وحده أن يجزيه خير الجزاء بواسع رحمته .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

الكتاب الثالث والستون

موضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة

صدر هذا الكتاب في ستة أجزاء – الجزء الأول صدر سنة ١٩٩١ والجزء الثاني سنة ١٩٩٧ وأعيد طبعة سنة ٢٠٠٤ وما بين يدينا مجموعة كتب توضح وتبرز العلاقة الوثيقة بين الفلسفة والعلم .

ويقع الجزء الذي تعرض له وهو الصادر سنة ٢٠٠٤ في ٣٠٩ صفحة أما عدد المراجع العربية فهو ٥٢ مرجعا والمراجع الأجنبية ١٣٣ مرجعا .

ويجد الدارسون للعلوم والكيمياء والطب والصيدلة متعة كبيرة في متابعة ما ورد بمجموعة هذه الكتب لإرتباطها بالفلسفة أما الدارسون للعلوم الفلسفية والأدبية والنظرية قد يدهشون لهذا المزج الرائع ما بين الفلسفة والعلم .

المقدمة :

يصف الفلاسفة العلاقة بين العلم والفلسفة بأنها علاقة مزدوجة تشمل نشاطين هما التحليل والتركيب وذلك حينما تجعل الفلسفة من أفكار العلم موضوعا للتحليل ، لا سيما تلك الأفكار الشائعة في العلم والتي ترتبط بالحياة والطاقة والمادة ... والقوة .. الخ ، وحينما ترتبط الفلسفة أيضا بالنشاط التركيبي فالعلم يسير في طريق التخصص ، الدقيق ، والتفصيلات اللانهائية ، والفلسفة ليست سوى محاولة لضم مجموعة المعارف الإنسانية في مركب واحد ، وإخضاع المناهج التي استخدمت في الحصول علي هذه المعرفة للنقد والتحليل ، ثم محاولة إقامة مذاهب الفلسفة المختلفة .

وعلي الفلاسفة أن يتابعوا جهود العلماء حيث تملي الضرورة أن تربط الفلسفة نفسها بالعلم لأن العلاقة بينهما أساسية وأن الانفصال بينهما مستحيل بعد القرن العشرين والعلاقة بينهما هي علاقة التكامل فهناك خطر يتمثل في الميل الطبيعي لدي كثير من العلماء إلي الاعتقاد بأن كل المشكلات الإنسانية يمكن أن تحل بنفس المناهج التي يجدونها مثمرة في ميدانهم .

إذ لا شك أن العالم المتخصص يميل في كثير من الأحيان إلي الاعتقاد بأن زيادة المعرفة تؤدي بطريقة آلية إلي حل الخلافات والمشكلات ، في حين يعتقد الفلاسفة أن

الحل يتأتى عن طريق عرض وتحليل الآراء المختلفة ، وبذلك تصبح تلك الآراء مثمرة . ولا شك أننا إذا أردنا دراسة مكونات جسم الإنسان منفصلة كما تدرسها العلوم الجزئية الدقيقة . فلن توضح هذه الدراسة حقيقة الإنسان ؟؟ الفلسفة ترغب عن قصد إلي فهم العالم الكبير المتمثل في الكون وأن تفهم بنفس القدر العالم الصغير المتمثل في الإنسان ، ومن هنا أمست الحاجة إلي التحليل والتركيب وتلك هي مهمة الفلسفة .. ولا شك أن الفيلسوف يضيف إلي نتائج التحليل والتركيب مجموع الخبرات البشرية الأخلاقية والدينية والجمالية.

والكتاب الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة من الباحث للكتابة في موضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة هي :

١ – الثنائية السيكوفيزيقية دراسة في فلسفة العقل .
٢ – الفلسفة في مواجهة مشكلات عصر التكنولوجيا .
٣ – السيبرنية أقدم أنشطة الفكر وأحدث العلوم .
٤ – كيف اقترب العقل من الذرة وتصور مكوناتها .
٥ – نحو فلسفة العلوم الجيولوجية وتاريخها .
٦ – حول منجزات العلم المعاصر في حياة الإنسان .
٧ – تطورية داروين إنجاز علمي رغم المآخذ .
٨ – المخ في الإنسان مركز التحفظ والضبط والحكم والتقدير
٩ – مشروع الجينوم البشري .
١٠ – تراكم العلوم الطبيعية المعاصرة بين التقدم والحرية .

وقد اتجهت للكتابة في هذه الموضوعات لأسباب : هو الاتصال والتكامل بين الفلسفة والعلم وأن موضوعات العلم المعاصرة لها مكانة كبيرة وهامة في أنظار الفلاسفة ، وأن تلك الموضوعات أصبحت المحاور الرئيسية التي تدور حولها تيارات الفكر الفلسفي مما يقضى بضرورة إمعان النظر في قضايا العلم كما أن هناك ثمة عطاء متبادل بين شقي العلم التجريبي والفلسفي ناتج عن كونهما جاءا ترجمة لأفكار أساسية لتساؤلات الإنسان في خضم الحياة والتساؤلات هي بداية التفلسف .

ورغم كوني متخصصا في العلوم البيولوجية ومحبا وعاشقا لدراسة الفلسفة فقد اندفعت في كتابة هذه الموضوعات لإحساسي وإيماني العميق بالعلاقة الوثيقة بين الفلسفة والعلم . ولعل ذلك هو السبب الذي يدفع الفلاسفة لاستخدام المصطلحات العلمية ويدفع

العلماء للاستعانة ببعض التصورات الفلسفية .

والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح غنيمة

١. الثنائية السيكوفيزيقية دراسة في فلسفة العقل ويعرض الكتاب تحت هـذا العنـوان العقل عند فلاسفة اليونان والعقل في الفلسفة الحديثـة والعقـل وأنـشطة التخيـل والاستدلال والتصور ومنهج العلم التجريبي في تناول العقـل ومـشكلات العقـل والمادة .

٢. الفلسفة في مواجهة مشكلات عصر التكنولوجيا وتحت هذا العنوان يعرض الكتاب.

تساؤلات تتردد عن مشاكل بين الناس عامة والفلاسفة خاصة :

- أخطار أسلحة التدمير الشامل – التلوث الإشعاعي خطر زاحف – تلوث البيئة يـرتبط بالتصنيع – الألغام خطر كامن تحت الأرض – الهندسـة الوراثيـة أكثـر جبهـات تكنولوجيا العالم خطراً .

كيف تتناول الفلسفة مشكلات التكنولوجيا :

أولاً : آراء خصوم التكنولوجيا .

ثانياً : آراء أنصار التكنولوجيا .

٣. السيبرنية أقدم أنشطة الفكر وأحدث العلوم ويعرض الكتاب لمعني كلمة الـسيبرنية قديما والمدلول الجديد لهذه الكلمة وركائزها الأساسية – نظرية المعلومات ونظرية التحكم الآلي – ونظرية الضوابط والسيبرنية والتفسير الآلـي للعقـل الإنـساني – ورأي العلماء لنتائج السيبرنية ورأي الفلاسفة .

٤. كيف اقترب العقل من الذرة وتصور مكوناتها وتحت هذا العنوان يبحث الكتاب في كيف اقترب العقل من الذرة وتصور مكوناتها والأشعة الكاثودية والأشعة الـسينية والإشعار الراديومي واكتشاف الإلكترون والتحولات التلقائية في العناصر المـشعة – وتركيب الذرة والتماسك الذري واكتشاف محاصل الـذرة – وتحطـيم الـذرة والتحولات العنصرية وتوازن المعادلات الذرية – والقنبلة الذرية كنتيجة لفلق الذرة

٥. نحو فلسفة العلوم الجيولوجية وتاريخها وتحت العنوان يعرض الكتاب لنشأة التفكير الجيولوجي والجيولوجيا في الفكر القديم والجيولوجيا في العصور الوسطي وبداية عصر النهضة والجيولوجيا عند العرب وعلم الجيولوجيا الحديث .

٦. حول منجزات العلم المعاصر في حياة الإنسان تحت هذا العنوان يقول المؤلف أنه ليس هناك علم مستقل عن العلوم الأخرى بل أن كل العلوم تعتمد علي بعضها البعض وتحدث عن بث البرامج التليفزيونية انجلترا سنة ١٩٣٨ واكتشاف النايلون في الولايات المتحدة – ثم قصة علم الفلك اللاسلكي وفي نفس العام كان الرادار الذي كان سرا كبيرا في طي الكتمان ثم صناعة أول مبيد حشري د . د. ت ثم في عالم النقل دوي صوت جديد وهو الطائرة النفاثة وفي سنة ١٩٤٠ ظهر سلاح جديد هو أول صاروخ يعمل بالوقود السائل ولم يقتصر التقدم العلمي والتكنولوجي علي النواحي العسكرية فقط فبعد أسبوع واحد من غزو القوات الألمانية للعرب كانت جوارب النايلون تباع في الولايات المتحدة ودخلت الملابس الهامة للسيدات وفي عام ١٩٤١ دخل الطب أيضا عهدا جديدا عهد المضادات الحيوية وكان البنسلين أول هذه المضادات ثم السيترومايسين وفي انجلترا أنتج أول ألياف صناعية من البوليستر ويستطرد هذا المبحث في عرض الأحداث العلمية التاريخية . كإنشاء أول مفاعل نووي وتفجير أول قنبلة ذرية والتي أدت إلي قنبلتي ناجازاكي وهيروشيما وأنجز الطب جهاز تنقية الكلي وبني عام سنة ١٩٤٦ أول كمبيوتر ثم في عام سنة ١٩٤٧ الطائرة الصاروخية التي تخترق ما يسمي بحاجز الصوت وفي عام سنة ١٩٤٨ شهد مولد الاسطوانات المصنوعة من البلاستيك ثم الترانزستور ثم يعرض لمختلف المخترعات التي تبرز بزوغ فجر عهد تكنولوجي مدهش للغاية في الفلك والطب والطاقة الكهربائية والأقمار الصناعية والفضائية واستعمال الليزر وجراحات زراعة القلب التي أجريت أولاها سنة ١٩٦٧ وعمليات زراعة الأعضاء ثم أقراص منع الحمل والتوجه إلي الفضاء – ثم التساؤل الهام هو ماذا عن الخمسين سنة المقبلة .

٧. تطورية داروين أنجاز علمي رغم المآخذ وتحت هذا العنوان يأتي أن التطورية تعارض فكرة الخلق وأن التفكير أقدم من داروين وحقائق النظرية الداروينة والنقد الحديث للداروينية ونظرية التطور من الإنجازات العلمية رغم المآخذ .

٨. المخ في الإنسان مركز الحفظ والضبط والحكم والتقدير وتحت هذا العنوان يتحدث المؤلف عن المخ وتخزين المعلومات وعن الجديد من أسرار المخ والمخ يزن نحو نصف الجهاز العصبي كله ووقاية المخ والنخاع الشوكي والقشرة المخية فيها مراكز الحركة والقشرة المخية فيها مراكز الإحساس والجهاز العصبي والأعصاب والحبل الشوكي والنخاع المستطيل والمخيخ والغدة النخامية .

٩. مشروع الجينوم البشري وتحت هذا العنوان يأتي الحديث عن المادة الدراينة جزئي الدنا D . N . A ورسم الخريطة الوراثية – ومشروع الجينوم البشري وأهداف المشروع السبعة والجينوم البشري والأخلاق ومشكلة التمكن من معلومات الدنا البشري ومشكلة الاختبار الوراثي وحماية خصوصيات الإنسان والتفرقة الوراثية وحماية حقوق الإنسان والإجهاض وعودة اليوجينيا – ومشكلة التأمين الصحي والقاعدة العريضة من المرض – وحقيقة الخلق المتنوع والتنوع ضرورة بيولوجية.

١٠.تراكم العلوم الطبيعية المعاصرة بين التقدم والحرية وتحت هذا العنوان يأتي أن العلوم الطبيعية أنشطة منظمة تتراكم والعلوم الطبيعية ثورية وتقدم وتحدث من العصر اليوناني والعصر الأسكندرى والعصر الإسلامي وتراكم المعرفة الفلكية وتراكم المعرفة البيولوجية وحربان عالميتان وراء التراكم والحرية .

الكتاب الرابع والستون

نحو فلسفة العلوم الطبيعية

النظريـات الذرية والكوانتم والنسبية

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع في ٢٦٧ والمراجـع العربيـة ٥٢ مرجعـا والمراجع الأجنبية خمسة وسبعون مرجعا ويحتوي هذا الكتاب علي بابين ، البـاب الأول به ثلاثة فصول والباب الثاني أربعة فصول .

إهـــداء

إلي أستاذي الجليل – الدكتور / محمود فهمي زيدان – تقديراً لأستاذيته ، وفضل علمه

عبد الفتاح مصطفى

الفصل الأول : موجز علم الطبيعة عند القدماء والمحدثين

۞ العلم الطبيعي عند الإغريق القدامى

١ – النزعة الطبيعية المادية عند فلاسفة المدرسة الأيونية .

٢ – النزعة الطبيعية المثالية في المدرسة الفيثاغورية .

٣ – النزعة الطبيعية عند فلاسفة المدرسة الذرية .

٤ – الفلسفة الطبيعية عند أفلاطون وأرسطو .

– أفلاطون والبحث في العالم الطبيعي : أصل الكون .– أرسطو والبحـث فـي العلـم الطبيعي .

۞ بدايات علم الطبيعة الحديث : نيقولا كوبرنيق .– كبلــر . – جاليليــو .

۞ علم الطبيعة النيوتوني : المادة وقوانين الحركة عند نيوتن . – قانون الجذب العام .

– نظريات نيوتن في الضوء . – نيوتن والفلك . – نيوتن والرياضيــات .

الفصل الثاني : النظرية الذرية المعاصرة وبواكيرها التاريخية

۞ النظرية وتاريخها : ديموقريطس ، جاسندي ، بويل ، جـون دالــتن ، منـدليف . – النظرية الحركية للغازات " ماكسويل وكلاوزيوس " . –

۞ النظرية الذرية المعاصرة في مرحلتها الأولي : الجزيئات . – الـذرات . – الـذرة والكهربية . – اكتشاف الألكترون . – اكتشاف البروتون . – نموذج رذرفورد لبنية

الذرة .

❁ **النظرية الذرية المعاصرة في مرحلتها الثانية : التركيب الذري للمادة** . - اكتشاف النشاط الإشعاعي . - الصعوبات في نموذج " رذرفورد " للذرة . - مولد نظرية الكوانتم عند " ماكس بلانك " ١٩٠٠ . - ظاهرة الانبعاث الكهروضوئي عند " أينشتين " ١٩٠٥ . - تصور " نيلزبور " لتركيب الذرة ١٩١٣ . - خاصية جسيمات الضوء وموجات الجسيمات " دى بروى " ١٩٢٤ . - " شرودنجر " والميكانيكا الموجية ١٩٢٦ . - مبدأ اللايقين " لهيزنبرج " ١٩٢٧ . - الضوء وفيزياء الكوانتم . - تصور الضوء والمادة يعنيان الطاقة . - النيوترون " بوث وبيكر " ١٩٣٠ . - الأشعة الكونية وجسيمات أخرى . - الانشطار النووى .

الفصل الثالث : النظريات النسبية والفلك

❁ ألبرت أينشتين

❁ نشأة وهدف النظرية الخاصة للنسبية : نسبية الزمان والمكان والحركة - نسبية الزمان - نسبية المكان

- تجربة ميكلسون مورلي أهم أسباب وضع النظرية الخاصة - نسبية الحركة وسرعة الضوء - نسبية الكتلة وتقلص الأطوال وتباطؤ الزمن - خلاصة قوانين النظرية الخاصة للنسبية -

❁ **الفلك كعلم طبيعي معاصر** : موجز تاريخي لتطور علم الفلك - المجموعة الشمسية - النجوم والكواكب - الأرض والقمر - الشمس والطاقة - المذنبات والشهب - الطريق اللبنية أو طريق التباتة (سكة التباتة) - السديم .

❁ **نشأة وهدف النظرية العامة للنسبية** : المكان والزمان معا في " متصل واحد " - الجاذبية " مجال " - الكون " متصل " منحنى مقفل محدود - الكون يتمدد وينكمش -

❁ **نظرية المجال الموحد** : أينشتين وأزمة الفيزياء النيوتونية - خاتمة

الباب الثاني : بعض النتائج المتضمنة في اكتشافات علم الطبيعة المعاصر

الفصل الأول : مشكلة طبيعة المادة

- طبيعة المادة عند الأغريق . – طبيعة المادة وقوانين عدم الفناء مع بداية العصر الحديث . – طبيعة المادة في العصر الحديث . – طبيعة المادة المعاصرة : (أ) المادة مؤلفة من ذرات جسيمية . (ب) المادة موجات وليست ذرات . (جـ) المادة جسيمات وموجات معا . (د) الجسيمات والموجات مؤلفة من " حوادث " . – الخلاصة .

الفصل الثاني : العلية والحتمية

- مقدمة عن العلية كمصادرة أولى – العلية في العصر الحديث – علم الفيزياء المعاصر كمجال تطبيقي للتفسير العلي (اعتقاد علماء الكوانتم بالعلية – أينشتين والعلية – هيزنبرج والعلية – العلية وتطور مفهومها عند رسل – خلاصة رأي)
- الحتمية في العلم الطبيعي – الفيزياء المعاصرة أوسع مجالاً لتطبيق الحتمية باستخدام القوانين الإحصائية . (١) ما يتعلق بتفسير النظرية الحركية للغازات . (٢) ما يتعلق بمبدأ اللايقين لهيزنبرج . (٣) ما يتعلق بالخاصية الثنائية للضوء . (٤) فيما يتعلق بالفضاء الكوني .
- الحتمية بين التأييد والرفض – القوانين العلمية احتمالية – الحتمية المعتدلة – خلاصة الرأي .

الفصل الثالث : الصدافة والاحتمال

- مقدمة – الصدفة عند بعض العلماء في العصر الحديث – الصدفة في الفيزياء المعاصر " احتمال " – الصدفة والضرورة والاحتمال – خلاصة الرأي .

الفصل الرابع : مشكلة الموضوعية والذاتية

- مقدمة – الموضوعية وأسس البحث العلمي في العلوم الطبيعية : (١) الملاحظة ترابط مجموعة من الحوادث . (٢) القياس وموضوعية العلم . (٣) التجربة ودورها في كشف القوانين الطبيعية . (٤) العلاقات الرياضية والقوانين الطبيعية . (٥) النظريات الفيزيائية فروض تتطور . (٦) وحدة الكون والمفاهيم الشاملة في النظريات والقوانين الطبيعية . (٧) النظريات الفيزيائية ليست لها قداسة وليست مطلقة الصدق . (٩) الذاتية في العلم .

الكتاب الخامس والستون

نحو فلسفة العلوم البيولوجية

الحياة والأحياء بين تجريب العلماء وتأمل الفلاسفة

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ إن الله فالق الحب والنوى يخرج الحي من الميت ومخرج الميت من الحي ذلكم الله فأنى تؤفكون ﴾.

صدق الله العظيم

يقع هذا الكتاب في ٤٩٩ صفحة وعدد المراجع ١٠٧ باللغة العربية والمراجع باللغة الإنجليزية ١١٨ مرجعا وهذا الكتاب في ست فصول .

مقدمة

تسود الحياة جميع بقاع الأرض من طبقات الجو العليا حتى أعمق أغوار المحيطات ، تشاهد عيوننا الحياة في الماء والهواء والتراب ، وعلي الصخور ، بل علي أجسام الكائنات الحية الأخرى ، وفي داخلها توجد كائنات يسعى كل منها ليجد له مكانا في العالم الحي .. وكل نوع من النبات والحيوان متلائم مع بيئته ولطريقته الخاصة في الحياة . وهو يقضى عمره القصير ، يقتنص فرصة للحياة ولإنجاب آخرين من نوعه ...

ورغم أن الإنسان يعد أقدر الكائنات الحية وأكملها علي المعيشة والتكيف إلا أنه الكائن الوحيد الذي لا يقنع . ويثير التساؤل عن " معني الحياة الكائنات " واثقا في قرارة نفسه أنه هيهات أن يصل يوما إلي إزاحة النقاب عن سر حياة أي كائن ومعني وجوده ، ولكنه مع ذلك يأبى إلا أن يمضى في عملية طرح هذا الإشكال ، وكأنما هو يتمسك بحقه المشروع في التساؤل والتعجب والدهشة وحب الاستطلاع .

لهذا وغيره اخترت أن يكون موضوع الكتاب هو : **الحياة والأحياء بين تجريب العلماء وتأمل الفلاسفة** ليكون مساهمة علمية جهد الاستطاعة في إيضاح بعض معالم الطريق في مجال فلسفة العلوم البيولوجية المعاصرة .

ولقد اتجهت للكتابة في هذا الموضوع لسببين : هو أن لفكرة الحياة البيولوجية في الفلسفة المعاصرة مكانة كبيرة وهامة ، مما جعلها مجالا لكثير من البحوث ، تتجه

إليها أنظار الفلاسفة والدارسين والسبب الثاني : أن مشكلة الحياة أصبحت محورا رئيسيا تدور حوله تيارات الفكر ، وهذا السبب يقضي دوما إمعان النظر في الحياة .. نشأتها وطبيعتها وتطورها فثمة عطاء متبادل بين شقي العلم التجريبي والفلسفي ناتج عن كونهما جاءا ترجمة لأفكار أساسية لتساؤل الإنسان عن معني الحياة .

وقد أقدمت علي الكتابة مع تأكدي من مواطن الصعوبة في جمع وترتيب المادة العلمية رغم كوني دارسا ومتخصصا في العلوم البيولوجية ، ومحبا وعاشقا لدراسة الفلسفة ، اندفعت إلي ذلك لإحساسي انجارف بالعلاقة الوثيقة التي باتت تتضح معالمها أكثر فأكثر بين الفلسفة والعلم ، ولعل ذلك هو السبب الذي دفع بعض الفلاسفة إلي استخدام المصطلحات العلمية ، كما دفع بعض العلماء إلي الاستعانة ببعض التصورات الفلسفية عند تناول الفلسفة .

لقد بدأت الكتابة وفي ذهني التساؤلات والفروض الآتية :

١ – هل الحياة علي كوكب الأرض فقط ؟ وهل يمكن تفسير إمكانية وجود الحياة نظريا علي الكواكب الأخرى وما هو التفسير العلمي لفرض خصائص عنصر الكربون في تفسير نشأة الحياة ؟

٢ – ماذا يعني الفلاسفة والعلماء بكلمتي الحياة والأحياء ؟ هل يعنون بهما حياة الكائن الحي الفرد ؟ أم حياة النوع ؟ أم الحياة البيولوجية بأسرها علي المستوى المجرد ؟ أم الحياة العقلية والفكرية ... للإنسان .. أكثر الكائنات إدراكا وفعلا ، لما له من كمال بين الكائنات ؟ أم يعنون أيضا حياة الإنسان الحضارية عسانا نفسر حياة ذلك الكائن الحضاري مخترع التكنولوجيا ومبتكر اللغة والعلم ؟

٣ – هل الحياة في ذاتها تحمل مبررات وجودها ؟ وهل يمكن تفسير الحياة إذا قمنا بتفسير نظريات طبيعة الحياة ؟ وهل يكون معني الحياة متضمنا علي هذا النحو في باطن الحياة نفسها ؟ وبعبارة أخرى ، هل نجد سبيلا عن طريق التحليل إلي استخلاص معني الحياة من نظريات أصل الحياة ومن فلسفة التطور في علم الأحياء ؟

٤ – هل يمكن استخدام التفسيرات الغائية لبعض ظواهر الحياة في فهم معني الحياة ؟ وإلي أي حد تسللت فكرة الغائية إلي علم الأحياء ؟ وهل يمكن للعلوم البيولوجية أن تغفل مبحث الغائية رغم التجاء بعض العلماء إليها في تفسير حياة المجتمعات

الحشرية وعالم الطيور وعالم الأسماك ؟ وهل يمكن تفسير الحياة عن طريق فروض المذهبين المادي والحيوي ؟ وهل يتمكن الإنسان من حل طلاسم مشكلة سيطرة الجهاز العصبي في الإنسان علي حياته ؟ وهل التوصل إلي مزيد من الاكتشافات في هذا المجال سوف يعطي صورة أكثر اتساقا في تكوين ونشأة الكائن الحي ؟

٥ – هل الحياة أعقد من أن تكون مجرد " ظاهرة مركبة " يمكن أن نحللها إلي عناصرها البسيطة ؟ وهل أمكن للعلماء التوصل إلي معرفة مادة الحياة في جميع الكائنات الحية ؟ وهل هي مادة واحدة ؟ في أبسط الكائنات كما هي في أعقد الكائنات : في وحيدة الخلية كما في عديدة الخلايا ؟ وهل الحياة تعني شيئاً لو أنها مستمرة إلي ما لا نهاية ؟ وهل الموت يفسر الحياة ؟ أم يفسر ظاهرة التوازن الاحيائى ؟ أم أن الموت ظاهرة من ظواهر الحياة في الكائنات لا يقبل البدل أو المناوبة ؟ وهل الموت يدعونا للتساؤل حول أعمار الكائنات ؟ ولما تدعونا الحياة لتفسير دور الأكسجين والدم أكسيرا الحياة ؟ وماذا عن تساؤل الإنسان عن ظاهرتي السبات والنوم في الكائنات ؟ وماذا تعني الفردية أو الذات البيولوجية عند العلمية والفلاسفة ؟ ولم يظل الإنسان هو الكائن الوحيد الذي يرث العلم والحضارة ؟ هل لكونه أكثر الكائنات كمالا وأحقها بالمعرفة ؟ ولماذا يقف الإنسان حائرا في أزمة اليقين البيولوجى أمام التكنولوجيا الحيوية الكامنة في الأحياء ؟

لقد استخدمت في هذا الكتاب المنهج التحليلي التركيبي المقارن ، مع الاستعانة بالمنهج التاريخي وبالمنهج النقدي كلما دعت الضرورة إلي ذلك .

والمنهج التحليلي منهج يلائم بحثنا من حيث ضرورة تحليل الأفكار التي توجد في النظريات العلمية والمذاهب الفلسفية علي حد سواء ، بغية بيان وتوضيح عناصر هذه النظريات وتلك المذاهب ، كما أن المنهج التركيبي منهج لا نستطيع الاستغناء عنه ، فإذا كان التحليل يوضح ، فإن التركيب يبين كيف تم البناء ، وكيف تركبت الأفكار ، وكيف تكونت الأنساق والنظريات .

نتناول الكائنات الحية بالتحليل لمعرفة مكونات أعضائها وأجزائها ، ووظيفة كل منها ، ولكي نقتنع بأن عملية التحليل توضيحية ودقيقة ، نرجع لتركيب تلك المكونات المتفرقة ، لكي تتضح الأفكار عنها وتصبح في غاية الوضوح .

ولما كانت كل من عملية التحليل والتركيب مكملة للأخرى . أمكن القول بأنهما وجهان لعملة واحدة بعينها ، وهي التفكير الإنساني في جملته . وأن المعرفة البيولوجيـة ليست إلا تحليلا وتركيبا ، مرشدنا في ذلك تاريخ العلم ، وأن التفكير الإنساني سلك هـذا المسلك بعينه ، فقد بدأ مفكرو الإغريق الأول بتكوين فكرة عامة عن الكـون ، ففسروا نشأته بسبب وجود بعض العناصر . وبديهي أن تحقيق هذا الهدف كان رهنا بتحليل هـذا الكون إلي عدد لا حصر له من الكائنات والظواهر ، ثم اتجه المفكرون ، علماء وفلاسفة علي مر العصور إلي تحليل الظواهر عن طريق الملاحظات والتجارب ، وتخصص كل فريق منهم في ناحية محددة من الطبيعة .

وفيما بعد ، أي في القرن التاسع عشر والقرن العشرين بدأت النظريات الكبرى التي تقوم علي التحليل التجريبي للظواهر والكائنات ، بإرجاع هذه الكائنات والظواهر إلي عدد من الأنواع والأجناس والنماذج ، التي ينطوي كل نموذج منها علي صـفات ذاتيـة تميزه من غيره . وأحرزت العلوم البيولوجية نصيبا كبيرا من التقدم بفضل التوسـع فـي عمليات التحليل التجريبية تلك العمليات التي كانت أساسا لمعرفة نظرية واسعة .

إننـا نستطيع تحليل معنـي الكائن الحي تحليلا عقليـا إلي عناصـر فنقـول أنه ينطـوي علي معان ، الجسمية والنمو والحركة والإحساس والاستجابة .. الخ ، كمـا يمكن تجزئته إلي أنواع مختلفة من نبات وحيوان وإنسان ، وبديهي أن كل نوع من هـذه الكائنات ينقسم إلي أنواع مختلفة من حيوانات فقارية ولا فقارية ، ورخويات ومفصليات ، وطيور وزواحف .. الخ ، ولا شك أن كل نوع من هذه الكائنـات يحـتفظ بالمعـاني الأساسية التي تدخل في تركيب المعني العام للكائن الحي أو الحيوان .

وبالإضافة إلي المنهج التحليلي التركيبي ، استخدمنا المنهج التاريخي في فصول الكتاب لرد كل فكرة إلي أصلها ، أو لبيان تطور أي فكرة من أخرى منذ بدايات الفكـر الفلسفي وحتى الآن . واكتفينا في معظم أرجاء البحث بتوجيه بعض الانتقادات بقدر مـا توصل إليه تحليلنا لأفكار بعض العلماء وبعض الفلاسفة .

وسوف نقتصر علي ذكر أمثلة لبعض الفلاسفة والعلماء بقصد إظهـار جوانـب مترابطة من الفكر الفلسفي ، والبحث العلمي التجريبي ، خلال عصور التاريخ ، وعلـي هذا لم نكن نستهدف الكتابة في فلسفات كل العصور ، أو سرد أسماء كل العلماء ومذاهبهم التخصصية في كل أوان ، كما أن اختيارنا لهؤلاء إنما يرجع يقينا لكونهم يمثلون سلـسلة

متسقة من الأخاء الفكري ، والبحث العلمي .

وبناء علي ما تقدم رتبنا فصول الكتاب علي الوجه التالي :

الفصل الأول : عنوانه ظاهرة الحياة علي كوكب الأرض ، بدأناه بمقدمة عن الكون والمجموعة الشمسية والنظريات التي قيلت في نشأة المجموعة الشمسية ومنها كوكب الأرض ثم تطرقنا إلي التفسير الجيولوجي لنشأة الأرض وبدايات الحياة وإلي الحفريات لتقييم دورها الهام في تتبع تاريخ الحياة علي الأرض.

اتبعنا ذلك بمحاولة الإجابة علي تساؤلنا هل الحياة علي الأرض فقط ولا سواها؟ وأعقبنا ذلك بتفسير إمكانية وجود الحياة نظريا علي الكواكب الأخرى للمجموعة الشمسية خاصة وبعد أن تمكن الإنسان من ارتياد الفضاء ، وحيث بدأنا الفصل بشرح النظرية التي استخدمت فرض خصائص عنصر الكربون في تفسير نشأة الحياة .

أما الفصل الثاني : فقد تناولنا في ثناياه علم الأحياء بين تجريب بعض العلماء وتأمل بعض الفلاسفة قدمنا له بمقدمة توضح الصلة بين الأحياء والفلسفة ثم حاولنا تناول الآراء القديمة في نشأة العلم الطبيعي فيما قبل التاريخ ، وعند قدماء المصريين ، وما قبل اليونان ثم اتجهنا بتاريخ المعرفة إلي القرن الثامن من قبل الميلاد إلي هوميروس وكتاباته الخالدة في الملحمتين الألياذة والأوديسة ثم عرجنا إلي فلاسفة المدرسة الطبيعية بدءا بطاليس شيخ المدرسة إلي انمسمندريس فانكسيمانس حتى أتينا إلي هيراقليطس ومن بعد هؤلاء اتجهنا إلي ديموقريطس وانكساغوراس . بعد هذا المدخل صوبنا النظر نحو أرسطو عالم الأحياء ومن أوائل المبرزين في علم الحياة ومن أعظمهم في علم الحيوان .

ثم ذهبنا لأعمال تلميذه ثيوفراستوس أبو علم النبات ومن بعده ستراتو ثم انتقلنا إلي فترة ازدهار الطب الجالينوسى لكي نمد البصر بعد ذلك إلي ثقافة العرب الأحيائية في العصر الإسلامي أزهي عصور المعرفة في تاريخ الإنسانية ، وحيث ظهرت وازدهرت علوم الحياة في صور جديدة تغاير علوم اليونان الأقدمين . يعتبر المؤرخون الشيخ الرئيس ابن سينا ممن فرضوا أنفسهم علي التاريخ وسوف نتدارسه هنا كعالم أكثر منه كفيلسوف ، ثم انتقلنا من بعده إلي دراسة القزوينى في أفكاره العلمية والفلسفة . ولعل ابن النفيس هو العالم الذي ظل أمر كشفه للدورة الدموية مجهولا لقرون وأجيال ، وهو الأمر الذي سوف نلقي الضوء عليه في دراستنا هذه .

أما هارفى فإنه اكتشف من الدورة الدموية ما اكتشف مكملا دورة ابن النفيس ومع مطلع الفلسفة الحديثة بدأنا بديكارت ونظريته ، في آلية الإنسان والحيوان . أما فرانشيسكوريدى فهو ذلك الطبيب الذي هدم نظرية التولد الذاتي . ثم انتقلنا إلي ليبنتز صاحب النزعة الروحية وفكرة المونادات ، واخترنا بعد ذلك انتوني ليفنهوك الذي أماط اللثام عن أدق الكائنات الحية " الميكروبات " ومن بعده تطرقنا إلي سبينوزا ومذهبه في شمول النفس وحيوية المادة ، وفولتير رافض التطور والمؤمن بصراع الحياة وصولا إلي شارل لينيس مؤسس علم تصنيف الأحياء الحديثة . ولقد اتجهنا بعد ذلك إلي هيجل ودرسنا عنده ماهية الإنسان كروح ..

ومن بعد هيجل اتجهنا إلي فيلسوف التشاؤم الألماني شوبنهور ورؤيته للعالم كإرادة وتصور وتعرضنا بعد ذلك لدراسة لويس باستور رافع النقاب عن الميكروبات المسببة للمرض . وأعقبنا ذلك بالزمان المكاني عند صمويل الكسندر كمصدر لكل مظاهر الخلق والانبثاق في الكون ومن ثم تناولنا فلسفة برجسون الحدسية من حيث أن المادة عنده ليست أصل الحياة ، بل الحياة هي أصل المادة ومنشؤها وختمنا الفصل الثاني بموجز عن الفلسفة العضوية لهوايتهد .

ولما كانت ضرورة البحث تتطلب الحديث عن التصورات والمفاهيم المعاصرة لعلم الأحياء التجريبي والتي جاءت نتيجة الجهود التي بذلها العلماء والفلاسفة الذين تعرضت لهم في الفصل الثاني لذلك آثرنا الدخول إلي **الفصل الثالث** لتناول المدخل التجريبي المعاصر لعلم الأحياء لكي نقف علي إمكانية العلماء في التفرقة بين الحي وغير الحي معتبرين أن الخلية هي وحدة الحياة في جميع الكائنات وماهية المواد الحيوية التي لها دور في حفظ الحياة . مثل الإنزيمات والهرمونات والفيتامينات .

رأينا بعد ذلك أن نفرد **فصلا رابعاً** لموضوع الحياة طبيعتها وأصلها وتطورها تناقش فيه نظريات طبيعة الحياة الجوهرية والوظيفية ثم نظريات أصل الحياة مثل التولد الذاتي ونظرية الأصل الكوني ، ونظرية الأصل الأرضي ونظرية الخلق الخاص . ثم عرضنا نظريتين معاصرتين . نظرية أوبارين ونظرية برنال ومن ضعفهما عرضنا معجزة الخلق في القرآن وتطرقنا إلي قضية خلق الإنسان من النطفة وحدها لإثبات السبق والإعجاز القرآني ، انتقلنا بعد ذلك إلي شرح فلسفة التطور في علم الحياة بدءا برواد التطور البيولوجي قبل داروين أرسطو ولوقريطس وإخوان الصفا وابن مسكويه وابن

خلدون ومن ثم عند بيفون وكنط ولابلاس ولا مارك ثم جورج كوفييه وانتهاءا بتشارلز داروين وكتابه أصل الأنواع وبذلك مهدنا الطريق لدراسة آفاق جديدة ومعاصرة لنواحي الحياة عند دي فريز ومندل وهولدين وفيشر ورايت .

وبينا أن التطور العضوي هو تفاعل لعمليات مختلفة ، حتى دنونا من تناول الفصل الخامس الغائية ومبدأ الحياة بين المذهبين المادي والحيوي لكي نتناول التفسير الغائي لبعض ظواهر الحياة وتسلل فكرة الغائية إلي علم الأحياء ثم ناقشنا المذهب المادي وتفسيره للوجود والكائنات بالمادة والطاقة في المقابل أصبح لزاما علينا تناول المذهب الحيوي وتفسيراته والمواجهة بين المذهبين ومحاولات العلماء للاهتداء إلي حل وسط ، وكيف أن العلوم البيولوجية المعاصرة تتجه إلي دراسة كيفية سيطرة الجهاز العصبي علي أعضاء الإنسان وأثر اكتشاف علماء فسيولوجيا المخ لخاصتين أساسيتين في أدائه لوظائفه . ثم تناولنا الفكر كوظيفة للعقل ومعاني العقل عند القدامى وبعض الإسلاميين في العصر الحديث .

انتقلنا بعد ذلك إلي الفصل السادس الأخير : وعنوانه مبدأ الحياة بين الابستمولوجيا والانطولوجيا بدأنا ببيان أن الماء والكربون يؤلفان وحدة النسيج الحي ثم تناولنا حياة البروتوزا أبسط الكائنات عند العلماء وأعقدها عند الفلاسفة .

ولقد أضفنا بعد ذلك مثل آخر لعالم الكائنات تحت الماء في الأغوار السحيقة وكيف تحيا تلك الكائنات كمقدمة لتناول ظاهرة التوازن الاحيائي وصراع الكائنات . ثم اخترنا ظاهرتي السبات والنوم في الكائنات وكل ما سبق ذكره من فصول ومحتويات البحث كان تمهيدا لتناول موضوع التفرد أو الذات البيولوجية عند العلماء والفلاسفة مما اضطرنا لتناول أزمة اليقين البيولوجي أمام التكنولوجيا الحيوية الكامنة في الأحياء .

ولقد خصصنا الخاتمة لاستعراض أهم النتائج التي تمخضت عن تلك الدراسة الطويلة لمبدأ الحياة في الكائنات الحية بين علم الأحياء والتأمل الفلسفي .

وعلي الله سواء السبيل

الفصل الأول : الحياة علي الأرض

هل الحياة علي الأرض فقط ؟ – الكربون والماء : مدخل لتفسير نشأة الحياة – المجموعة الشمسية – النجوم والكواكب – الأرض والقمر – الشمس والطاقة – المذنبات

والشهب – الطريق اللبنية أو طريق التبانة – السديم .

نظريات تفسير نشأة الأرض :

نظرية عمانويل كنط ١٧٥٥ – نظرية الكويكبات " تشارلمبن ومولتن " ١٩٠٥ – نظرية السحب المنتشرة " أوتوشميث " ١٩١٧ – نظرية الشمس التوأمية " رسل " ١٩٢٥ – نظرية السحب السديمية لابلاس ، مكسويل ، فايسكر ١٩٤٤ – الأزمنة الجيولوجية ومبدأ الحياة – الحفريات وتطور أشكال الحياة علي الأرض الحياة علي الأرض – الحياة علي الأرض فقط ولا سواها – إمكانية وجود الحياة علي سطحي القمر والمريخ – ظاهرة الحياة وخصائصها علي أي كوكب آخر غير الأرض .

الفصل الثاني : الأحياء بين تجريب بعض العلماء وتأمل بعض الفلاسفة

ما قبل التاريخ وعند قدماء المصريين وما قبل اليونان – آراء فلاسفة المدرسة الطبيعية الأيونية – طاليس – انكسمندريس – انكسيمانس– هيراقليطس – بامينيدس – ثنائية المادة والعقل عند أنكساغوراس – نشأة الكائنات عند ديموقريطس – أرسطو عالم الأحياء – ثيوفراستوس أبو علم النبات – ستراتو وقرابة الحيوان للإنسان – جالينوس وعلم وظائف الأعضاء .

الأحياء عند الرواد العرب :

الكائنات الحية عند ابن سينا – عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات عند القزويني – ابن النفيس واكتشاف الدورة الدموية .

علم الأحياء (التطور الحديث والمعاصر) :

وليم هارفى اكتشف من الدورة الدموية ما اكتشف – نظرية ديكارت في آلية الإنسان والحيوان – فرانشيسكو ريدى هادم نظرية التولد الذاتي – النزعة الحيوية عند ليبنتز – انتوني ليفنهوك مكتشف " حياة تعيش علي حياة " – شمول النفس وحيوية المادة عند سبينوزا – فولتير يؤمن بصراع الحياة ويرفض التطور – شارل لينيس مؤسس علم تصنيف الكائنات الحية – ماهية الإنسان " روح " عند هيجل – الغريزة والتناسل أساس حفظ الحياة عند شوبنهور – لويس باستور رافع النقاب عن الكائنات " الميكروبات " المسببة للمرض – الزمان المكاني عند صمويل الكسندر مصدرا لكل مظاهر الخلق والانبثاق – معني الحياة وتطورها عند برجسون هوايتهد صاحب النظرية العضوية .

الفصل الثالث : علم الأحياء – المدخل التجريبي المعاصر

علوم الأحياء " البيولوجيا " – علم الشكل الظاهري " المورفولوجي " – علم وظائف الأعضاء " الفسيولوجي " – علم الأمراض " الباثولوجي " – علم النبات – علم الحيوان – علم الميكروبات (الميكروبيولوجى) – الفيروسات أقرب الأحياء طبيعة إلي غير الأحياء – الحلية وحدة الحياة – دور الأجهزة في الكشف عن أسرار الخلية الحية – الإنزيمات طبيعتها ووظيفتها – دور التغذية والفيتامينات في حفظ الحياة – الهرمونات جزئيات الحياة رابطة موحدة بين كل أشكال الحياة – النمو والتناسل – الجينات المورثة .

الفصل الرابع : الحياة ... طبيعتها وأصلها وتطورها

نظريات طبيعة الحياة :

النظرية الجوهرية – النظرية الوظيفية .

نظرية أصل الحياة :

نظرية التولد الذاتي – نظرية الأصل الكوني – نظرية الأصل الأرضي للحياة – نظرية الخواص المنبثقة – نظرية الخلق الخاص .

النظريات المعاصرة لأصل الحياة :

نظرية الكسندر أوبارين – نظرية أوبارين من الوجهة العلمية – نظرية برنال في نشأة الحياة من الطين – معجزة الخلق في القرآن ، وبداية خلق الإنسان من النطفة وحدها .

فلسفة التطور في علم الحياة :

رواد التطور قبل داروين – أرسطو ولوقريطس – إخوان الصفا خطوا إلي مذهب التطور – محاولة " مسكوية " لشرح فكرة التطور – ابن خلدون وموضوع ارتقاء الأنواع – فكرة التطور في العصر الحديث – بيفون وكنط ولابلاس – أنطوان شيفاليه دي لامارك ونظريته عن توارث الصفات – جورج كوفييه أبرز المعارضين لنظرية لامارك – تشارلز داروين وأصل الأنواع – بين اللاماركية الحديثة والداروينية الحديثة – ظهور هوجودى فريز واكتشاف الطفرة البيولوجية – جريجور مندل وقوانين الوراثة – التطور بين التوجيه والصدفة – معني الانتقاء الطبيعي – معني الطفرة – التطور العشوائي – التطور الموجه – الانتهازية في التطور – النظرية التركيبية الحديثة ومعادلة الحياة .

الفصل الخامس : الغائية ومبدأ الحياة بين المذهبين المادي والحيوي

التفسير الغائي لبعض ظواهر الحياة :

فكرة الغائية تتسلل إلي علم الأحياء – عن سبب وجود الأشياء والهدف منهـا – مبدأ الغائية ومشكلة الاستقراء في الطبيعة .

تفسير السلوك في بعض الكائنات بالمفاهيم الغائية :

الغائية في حياة الحشرات " النحل والنمل " – عالم الطيور والتشكيلات المختلفة للغائية .

مبدأ الحياة بين المذهبين المادي والحيوي :

الماء يصبح حيا عندما يدخل الخلية – مذاهب تفسير الوجود – المذهب المادي " الآلي " – المذهب الحيوي " الروحي " – نشأة الحياة وعقيدة الخلق عند الفراعنة – الروح عند الهندوس – الروح عند الإغريق – الروح في الفكـر الإسـلامي – مواجهـة بـين المذهبين – قاعدة هارفارد عند علماء البيولوجيا – تجربة هانس دريش لتسوية النزاع بين المذهبين – مبحث ظواهر جلاء البصيرة والاستشفاف الذهني .

الجهاز العصبي في الإنسان :

الفكر وظيفة العقل – بعض معاني العقل عند بعض القدامى – معاني العقل عند الفارابي وابن إعطاء والمحاسبي من الإسلاميين – بعض معاني العقل في العصر الحديث – التفكير مظهر من مظاهر العقل – بعض أنماط مختلفة من التفكير عند الإنسان .

الفصل السادس : مبدأ الحياة بين الابستمولوجيا والانطولوجيا

الماء والكربون يؤلفان وحدة النسيج الحي :

الماء والحياة علي كوكب الأرض – كمياء الكربون والحياة علي كوكب الأرض – حياة البروتوزوا أبسط الكائنات الحيوانية بين العلماء والفلاسفة – عالم الكائنات تحـت الماء في الأغوار السحيقة .

ظاهرة التوازن الاحيائى وصراع الكائنات :

لكل كائن حي عمر زمني أو دورة – الأكسجين والدم أكسيرا الحياة .

ظاهرتي السبات والنوم في الكائنات : (مظاهر الوجود بين كون وظهور) : "

الفردية " أو الذات البيولوجي عند العلماء – " الفردية " عند القدامى والمحـدثين وعنـد فلاسفة التطور المعاصرين – النظرة المعاصرة " للفردية " .

الإنسان أكثر الكائنات كمالا وأحقها بالمعرفة : الإنسان قبل مولـده : المرحلـة الوحيدة في حياة كل البشر – الإنسان كائن حي في تغير دائم – في خلق الذكر والأنثـى قصد لاستدامة الحياة .

أزمة اليقين البيولوجى أمام التكنولوجيا الحيوية الكامنة في الأحيـاء :البيولوجيـا الجزيئية المدخل إلي فهم الحياة – شفرة الحياة – التكنولوجيا الحيوية الكامنة في الأحياء – لكل كائن تكنولوجيته الحرارية المناسبة – " الجمل " من أجلي صور التكيـف البيئـي – تكنولوجيا الحواس والنطق في الكائنات.

الكتاب السادس والستون

مدخل إلي العلوم البحتة والتطبيقية

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٩ ويقع في ٢٧٥ صفحة وعدد المراجع العربية ٢٦ مرجعا والمراجع الأجنبية ١٥ مرجعا وعدد فصوله خمسة فصول .

إهـــداء

إلي القدوة العلمية الطيبة - إلي الإنسان صاحب العقل المستنير - إلي الإنـــسان صاحب القلب الكبير .. ينبوع الخير لمن حوله من البشر - إلي الأستاذ الدكتور - محمد سامي عبد الحميد - رئيس مجلس إدارة

شركة أنترفارم - أهدى هذا الكتاب المتواضع

د . عبد الفتاح غنيمة

مقـدمـــة

هناك تعريفات كثيرة أطلقت علي العلم ، بيد أنها لم تستقر علي تعريف واحـــد . ومن أهم التعاريف التي يمكن الاعتماد عليها أن العلم هو مجموعة المعـــارف والحقـــائق والخبرات الإنسانية ، وتشمل العلوم كلها الطبيعية والإنـــسانية والاجتماعيـــة . والعلـــوم الطبيعية تنقسم إلي قسمين علوم أساسية بحتة أو أكاديمية ، وعلـــوم أخـــرى تطبيقيـــة . والعلوم الأكاديمية هي الرياضيات والفيزياء والكيميـــاء والجيولوجيـــا والفلـــك والنبـــات والحيوان وعلوم البحار ، أما العلوم التطبيقية فهي علوم الطـــب والـــصيدلة والزراعـــة والهندسة ، وكل ما استطاع الإنسان أن يطبقه في حياته اليومية .

أما العلوم الإنسانية والاجتماعية فهي المعنية بدراسة الإنسان والتأثيرات البيئيـــة والاجتماعية المؤثرة عليه ، وتستعين بالفكر والحقائق المجردة ، ولها مناهجها الخاصة ، وهي أيضا علوم أكاديمية مثل اللغات والفلسفة والتاريخ والجغرافيا والاجتماع وعلم النفس . وهذه العلوم لها مقابل تطبيقي يتمثل في التربية والصوتيات ومناهج التـــدريس وخدمـــة الفرد والترجمة والآثار وعلوم العمران وغير ذلك من علوم .

فإذا كان تعريف العلم بمفرده الواسع يشمل العلوم الطبيعية والعلـــوم الإنـــسانية

والاجتماعية . فإن الحياة لا تستقيم علي أحدهما ، ذلك يعني أنهما معا جناحا الحياة ومرتبطان في وجودهما وتكاملهما علي التواجد معا . فالقدماء من فلاسفة اليونان كي يفهموا الدنيا بتمامها ويفهموا الكون لم يقتصروا علي علم واحد . فهذا أرسطو عملاق اليونان جمع إلي الفلسفة صنوفاً من العلم الأخرى ، كعلم الحيوان الذي صنف فيه ، وكان له في أكثر وجوه المعرفة آراء حملتها إلينا مؤلفاته . وأسلافنا أعلام العرب كانوا يجمعون بين شتى العلوم . كان الرجل منهم فقيها ومحدثاً وله في علم الأرض والتاريخ والموسيقى ، ومن الأمثلة التي لا حصر لها ، الجاحظ الأديب كتب في الحيوان كتابه الشهير ، وابن زهر جمع بين الطب والشعر في أروع مجاليهما ، وكتب في الغناء ما صدحت به حناجر النساء غناءاً ، ومن أرقى ما جاءت به القرائح شعراً .

وفي عصر النهضة دخل العلم إلي أوروبا من بيزنطة ومن تركيا وعن طريق صقلية والأندلس وحلت بهم علوم العرب في الطب والفلسفة ، وتعلموا من ابن رشد والرازي وابن سينا وكانوا هم الوصلة بينهم وبين أرسطو وأفلاطون ، وكان فيساليوس Vesolius من أوائل الباحثين في علم التشريح في أوروبا ، ودعوته كانت " أيها السادة إن علم التشريح اختبأ في أجسام البشر لا في صحائف كتب القدماء ، فاكتشفوا عن خبايا هذا العلم بشق هذه الأجسام ، وكانت الكنيسة لا تبيح هذا التشريح " وفي عصر التنوير دعا العلماء للرجوع إلي الطبيعة لكي يكتشف العلم حقائق الوجود كما يكتشفها بصر الباحثين في ذلك الزمان . ومع الثورة الفرنسية بدأت الثورة الصناعية بتطبيق نتائج العلوم ، ثم كان القرن التاسع عشر حيث نشأت في أوروبا الحركة الرومانسية التي رحبت بانطلاق الخيال الإنساني ، ورحبت بالرجوع إلي مصادر الآداب والفنون الجميلة التي تؤهل الإنسان للرفعة والجمال ، ودعت إلي ظهور علوم إنسانية تصف مخلوقات الله علي هذه الأرض ، ونادى الرومانسيون ببعث الفنون وفتح صفحاته لكي يدرك الإنسان الجمال والمتعة والحكمة .

ويأتي القرن العشرون الذي عشنا فيه ، وعاش أباؤنا ، فنجد الحال في المدارس الثانوية كما هو الحال في الجامعات تخصص ، فهناك كليات العلوم والآداب والفنون وهي الكليات الأكاديمية البحتة وهناك الهندسة والزراعة والتجارة والحقوق والصيدلة والطب والبيطرة والخدمة الاجتماعية وإلي غير ذلك من معاهد تطبيقية أخرى في التربية الحركية والموسيقية والفنية تمثل بعض الجوانب التطبيقية لتلك العلوم الأكاديمية النظرية .

ولما كانت الأعمار لا تتسع للجمع بين فروع المعرفة جميعا ، أو حتى الجمع بين الطائفة الكبيرة فيها رغم أن الحكمة كل الحكمة أن يتكاملا ، لكي يكون الأمر أقرب ما يكون إلي الصواب ، حيث أنه من الضرورة لعصرنا الجمع بأكبر نصيب من المعرفة ، والإحاطة بالقليل من صنوفها الأخرى . وإن كان هناك رأي آخر يتعلق بالمهنة وكسب العيش . فالفيزيائي لابد أن يتخصص ويفسح له في العلوم الفيزيائية ، والطبيب لابد أن يتخصص وأن يفسح له في العلوم الطبية . خاصة وأن العلوم الطبيعية البحتة وتطبيقاتها هي التي تغمر الناس بمنافعها . ولذا فترجيح كفتها علي العلوم الإنسانية يتضح لأجيالنا . وحيث أن العلم الطبيعي وتطبيقاته قد أعطت للأمم قوة وأعطت لتاركيه الفقر والذل . ويستيقظ أهل الفكر – فيرون أن القرن امتلأ بالعلم وتطبيقاته إمتلاءاً خطيرا وامتلأ أيضاً بالكوارث والحروب والنزاعات ، وربطوا العلم بالكوارث والحروب . وقالوا أنها تفتقت عن العقول التي لا قلوب لها ، ويتهمون الجامعات بأنها تخرج أفراداً هدفهم اقتحام الطبيعة بالقوة وافتراس أي عوائق تعوق التقدم والسيطرة . أما الحب والرحمة والحنان فقد يكون لها موضع .. هو في الأدوار الدنيا .. وهي من أجل ذلك مغلوبة علي أمرها والقيم الإنسانية تتردد علي الألسنة كلاماً ولكن لا مقام لها عند أهل التنفيذ ، وإذن قامت الصرخة في أوروبا وأمريكا تدعو إلي تطعيم الدراسات والعقول العلمية البحتة والتطبيقية بشيء من أدب وشيء من فن يلين صلابتها ويرد إليها بعض الأحاسيس الإنسانية التي نزعم أنها فقدت . ومضت كبريات جامعات العالم في تطعيم الدراسات العلمية البحتة ببعض العلوم الإنسانية والاجتماعية علي أن يفسح الدارسون للعلوم الإنسانية في برامجهم مكاناً لفراغ العلم الطبيعي ، فهي من فروع المعرفة التي لا تتم إلا بها مفاهيم الحياة . ويقوم أهل الحيدة بنصرة تلك الأفكار .. تطعيم الأدباء بالعلم الطبيعي وتطعيم علماء العلم الطبيعي بالأدب والفنون لما في ذلك من نفع لكليهما .

ومع كل ذلك فضلال كبير أن يقال أن أهل العلم البحت والتطبيقي أهل الجفاف والقسوة ، وأن أهل العلم الإنساني أهل الطراوة والحنان والقيم .. أصدق من ذلك ، نقول أن أهل العلم الإنساني ومنهم الأدباء والمسرحيين والموسيقيين .. هم أهل الوجدان والعاطفة والإحساس بالجمال ، والعاطفة قد تكون منهم براء .. وقد تكون شراً ، فالقائمون بشئون الحكم وأنظمته اليوم في العالم أجمع وأغلبهم ليسوا خريجي العلوم البحتة والتطبيقية ، بل هم في الأعم خريجوا الدراسات الاجتماعية والاقتصادية الإنسانية .. وعلماء الفيزياء والفضاء والكيمياء ، لا سبيل لهم إلي كراسي الحكم إلا لمناقشة شيء في

شئون عملهم ، وهم أول من يشجب الحرب والظلم . رغم أن وقتهم وعملهم لا يسمح بشيء ، بعد أن تفرعت التخصصات الدقيقة تفرعا تعجز المثقف بل تعجز العالم نفسه أن يلاحقها في شتى مظانها المتفرعة ، وفي اللغات التي قد يجهل منها الكثير فيها ، فعلم الكيمياء البحتة قد أصبح علوما تطبيقية متباعدة ، فالعالم في الكيمياء الحيوية قد يجهل الكيمياء النووية أو الكيمياء الإشعاعية أو الكيمياء الصناعية ولدينا أكثر من خمسة وثمانين تخصصا تطبيقيا في فرع الكيمياء بمفرده . هذا بين التخصص المشترك ، فما بالك بين جماهير المثقفين علميا .

لا عجب إذن أن يرى الشخص المثقف ثقافة إنسانية في العلم الحديث قبواً سريا لا يعرف مفتاحه ، وفي القبو سلسلة من خزائن عديدة ، وفي داخل هذه الخزائن أدراج كتب عليها العلوم التطبيقية والتي تزداد كل يوم لكل علم بحت . وأن عدد الدوريات التي تصدر في العالم وتتعلق بالكيمياء فقط طبقا لأحدث إحصائية أكثر من ٩٠٠ دورية ، وتنشر بإحدى وخمسين لغة . ولما كان على الباحث في فرع الكيمياء الإحاطة الشاملة بكل ما ينشر في فرع تخصصه وما هو قريب منه ، لذلك كان واجبه عسيرا ومستحيلا . ولذا فإن تفتيت العلم البحت إلي فروع متزايدة تطبيقية لكل منها لغة اخترعت خصيصا بمصطلحاتها الفريدة أمر قد أوقع الفرقة والتباعد بين العلماء أنفسهم ، وجعل من العسير بل ومن المستحيل علي متخصص الإلمام بكل ما يستجد . ومن هنا تضاعل شغف المثقفين بمحاولة إيجاد أرضية مشتركة بين العلوم البحتة وتطبيقاتها وبين العلوم الإنسانية . وأصبح علي جميع المثقفين الأخذ بمقولة فلسفية قديمة خلاصتها : أيها المثقف عليك الأخذ بأكبر قدر ممكن من مجالك الكبير .. بعد ذلك عليك بقدر استطاعتك أن تأخذ بالقليل والقليل مما يعرفه غيرك ، وخاصة القريبين منك في المجال .. أما فئة العاملين في مجال المكتبات والمعلومات فإن مهمتهم أصبحت أكثر عسراً من غيرهم ، لأنهم أهل ترتيب وتنظيم وفهرسة تلك العلوم لكي يسهلون علي القراء الباحثين سرعة الإلمام والاطلاع علي ما يبتغون من رؤوس الموضوعات .

والكتاب الذي بين أيدينا محاولة متواضعة كمقدمة للعلوم البحتة والتطبيقية ، بها الكثير من النقض ، والكمال لله وحده .. ندعوه ونتضرع إليه أن يهبنا الصواب والرشد فيما نحاول ، وقد أقدمت علي الكتابة في هذا الموضوع مع تأكدي من مواطن الصعوبة في جمع وترتيب مادته العلمية ، رغم كوني دارساً ومتخصصاً في العلوم البحتة ومحباً

وعاشقاً لدراسة علوم المكتبات والمعلومات ، اندفعت إلي ذلك لإحساسي الجارف بالعلاقة الوثيقة التي باتت تتضح معالمها أكثر فأكثر بين العلوم والمعلومات ، ولعل ذلك هو الذي دفع بعض أساتذة العلوم البحتة والتطبيقية للكتابة في علوم المعلومات وثورتها .. كما دفع بعض أساتذة المكتبات والمعلومات إلي الاستعانة بتصنيفات العلم عند تناول فروع المعرفة البشرية . من وجهة نظر تخزين المعلومات واسترجاعها .. وإني لأحتسب هذا العمل لله سبحانه وتعالي عسى أن يتقبله وهذا ما قصدت ، فله الحمد ، وهو من وراء قصدي خير معين ، أسأله التوفيق والسداد .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

الفصل الأول : العلم غاية ووسيلة وخير الأمثلة الكيمياء

العلم غاية ، العلم وسيلة ، حب العلم والمعرفة غريزة إنسانية ، الجهل مصدر العبودية ، الجهل مصدر الخوف ، والفقر ، والمرض ، طائفتان علمية وأدبية ، تصنيف العلوم البحتة والتطبيقية ، تبويب العلوم ، الكيمياء البحتة ، حجر الفلاسفة ، ١ – الكيمياء العضوية ، ٢ – الكيمياء غير العضوية ، ٣ – الكيمياء الحيوية (البيوكيمياء) ، ٤ – الكيمياء الطبيعية .

الفصل الثاني : علم الأحياء :

١ – **علم الحيوان** ، تصنيف الحيوان ، ظهور نظرية التطور ، فروع علم الحيوان ، ١ – الحفريات ، ٢ – الثدييات ، ٣ – الطيور ، ٤ – الزواحف ، ٥ – الأسماك ، ٦ – الحشرات ، ٧ – الرخويات ، ٨ – الطفيليات ، ٩ – علم التشريح المقارن ، ١٠ – علم الأجنة .

٢ – **علم النبات** ، بدايات علم النبات ، بداية التخصص في دراسة الأعشاب ، اكتشافات جديدة ، الحدائق النباتية ، أقسام علم النبات ، (١) علم تصنيف النباتات ، (٢) علم الوراثة ، (٣) فسيولوجيا النبات ، (٤) علم الخلية ، (٥) الفيروسات . ٣ – علم الإنسان .

الفصل الثالث : علم الجيولوجيا والفلك وعلوم البحار :

١ – علم الجيولوجيا .

٢ – علم الفلك .

٣ – علم البحار والمحيطات ، الجيولوجيا البحرية .

الفصل الرابع : الفيزياء والرياضيات :

١ – الفيزياء ، علم الصوت وعلم الضوء والمغناطيسية والكهرباء

٢ – الرياضيات ، الرياضيات وثقافة المجتمع ، ما هي الرياضيات ، تاريخ الرياضيات .

الفصل الخامس : العلوم التطبيقية المنبثقة عن العلوم البحتة :

صناعة الزجاج ، صناعة اللدائن ، صناعة المبيدات الحشرية ، صناعة الورق ، من العلوم التطبيقية للنبات ، الصيدلة والعقاقير ، تعريف الصيدلة ، العقار ، علم الأدوية والعلاج تطور فن العلاج ، الدواء والرقابة عليه ، طريقة فعل الدواء ، الوقاية ونوعية العقاقير ، من الصناعات الصيدلية ، مواد التخدير – والعقاقير ، المواد المخدرة ، المواد المنومة ، العقاقير والمواد العلاجية ، صناعة العطور ، علم تربية النبات ، علم تربية الحيوان .

الكتاب السابع والستون

قضايا ومشكلات العلم والتكنولوجيا والتوجهات المستقبلية

صدر هذا الكتاب عام سنة ٢٠٠٣ ويقع في ٢٥٥ صفحة وعدد المراجع العربية والأجنبية اثنين وعشرون مرجعا – ومحتويات الكتاب عبارة عــن عــشرة موضــوعات مختلفة بين مواضيع العلم والتكنولوجيا تعرض لها بإيجاز .

مقدمة :

عصرنا أغني العصور بالتسميات ، فهو عصر العلم والتكنولوجيا والكمبيــوتر وغزو الفضاء والهندسة الوراثية والإحصاء والنسبية ، وعصر تلاحق الأحــداث حيــث الإنسان يلهث لكي يلحق بركبه ، ولكي يتخذ قراراً وموقفاً من كل شيء عساه أن يجد ما يسعفه بالمنطق كي يتنبأ بغدة ، وحتى لا يقع فريسة للقلق والعبث واللامعقول ..

وقد يرجع ذلك إلي مكتشفات العلم وممارساته التطبيقية ، فلقد قوضت المكتشفات أفكار الإنسان عن صورة الكون في نظره ، وأعادت صياغة المناهج التي ينبغي أن يتبعها ، وأما الممارسات التطبيقية ، فقد دفعته إلي الشك في قيم العلم وأجبرته علي إعادة النظر في الغايات ، فقد أصبح العلم وتطبيقاته كما لو كان كائنا جامحــاً يبتعــد عــن الإنــسان ويغترب ، وأمسي كياناً منفصلاً حتى يتساءل الإنسان .. هل العلم معه أم ضــده؟ وهــل يتجه إليه ويحرص علي الارتباط به أم تحتم الظروف الابتعاد ... ؟؟ وأليس العلم .. كل العلم من فاعلية الإنسان ؟؟؟ تساؤلات كثيرة هي الحائط الفاصل في يومنا المعاصر بــين الإنسان والمعارف البحتة والتطبيقية ، وهي السند والمحاولات الدؤوبــة لتحقيــق آمــال الإنسان لاستخدام العلم وقيمه الأخلاقية ، وهي التي تضع الإنسان خاضعا لقــوى الغلبــة العلمية التي صنعها لخدمة مطالبة في الحرية والسعادة .

لقد أفسح العلم للطريق أمام آفاق تقدم الإنسان وازدياد سـيطرته علــي البيئــة وإخضاعها له ، ووجهت بعض ممارساته التطبيقية فــي النوويــات والوراثــة للحــرب والتدمير وهدم القيم تحقيقاً لمزيد من المصالح والأرباح ، وللقضاء علي القيم الأخلاقية ، مما جعل الإنسان يحمل العلم وممارساته تبعة ما يحيق به من شرور وبــؤس روحــي ، وأصبحت الجفوة والفجوة العميقة بين العلم وسائر ألوان الثقافة الفنون والآداب ، وينــشد

المفكرون الحل من الفلسفة لأنها أداة تسليط أنوار الوعي البشري الرافضة للتسليم بحدود يضعها لها العلم .. فهي لا تبحث إلا عن المعني والقيمة للحياة وهي التي يمكن بتساؤلاتها أن تحقق نوعاً من التئام والتكامل لكل جوانب الحياة . ويمكن أن تمد بصريتها الواعية وتستشرف آفاق المستقبل الإنساني وتتجه إليه وهي التي يمكن أن تجد الضمان الكفيل بأحكام الصلة بين مثالية العلم وواقعية الممارسة وأن توضح دور العلم بوصفه العمود الفقري ، وقاطرة التحول والتغير الاجتماعي نحو المدينة والتحضر ...

إن العلاقة بين العلم والتكنولوجيا – من الناحية التاريخية – تعكسها ثلاث جوانب : نري في الأول منها أن التكنولوجيا تطرح مشاكل أو خبرات تعمل علي إذكاء روح البحث العلمي . ويعكس الجانب الثاني منها علاقة بين العلم والتكنولوجيا تظهر عندما يحتاج العلماء إلي أجهزة وآلات يعمل التقنيون علي صنعها وتوفيرها وهذه الأجهزة والأدوات تعمل هي بدورها علي إعانة العلماء علي كشف المزيد من جوانب العلم الخافية من ناحية ، كما تعمل علي مد يد التقنيين بأفكار جديدة لاختراعات قادمة من ناحية أخرى أما الجانب الثالث والأخير فإنه يتعلق بالاكتشافات العلمية التي تؤدي أحياناً إلي تطبيقات عملية .

إن هذا البحث هو خلاصة جهد متواضع للدراسة والتقصي حول الإنسان والتطورات التكنولوجية المعاصرة وترجع أهمية هذا البحث إلي أنه في وقت تتلاحق فيه الثورات العلمية والتكنولوجية وما لها وما عليها من تطبيقات وانعكاسات علي الحياة البشرية .. النافع منها وغير النافع ، مما تتجه بالآمال للعلو والتجاوز ، ومما يثير الخوف والرعب والانحدار الأخلاقي معاً . وأصبحت الإنسانية متلهفة للبحث عن الضوابط والقوانين والأحكام الأخلاقية والاجتماعية والدينية التي ترشد استخدام هذا الكم الرهيب من التكنولوجيات المتطورة ساعة بعد أخرى وتوجيهها في المسار الذي يخدم البشرية ويحفظ لها الصلاح والتقدم.

الموضوع الأول : الطاقة والمصادر المستقبلية :

تلعب الطاقة دوراً شديد الأهمية في حياة المجتمعات البشرية . من أجل ذلك كان توفير مصادر الطاقة مسألة حيوية للعالم أجمع . وعلي امتداد التاريخ البشري الطويل كان استخدام الطاقة أمراً ملازما لحياة الإنسان وعاملاً فعالاً في بناء حضاراته . وقبل أن يكتشف الإنسان مكامن الطاقة المخزونة في الطبيعة كالفحم والنفط والغاز اعتمد أساساً

علي ما توفره الطبيعة من مواردها كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح ومجارى المياه ومساقطها واستخدام أخشاب الأشجار ..

ولم يكن أمام المجتمعات البشرية في الماضي خيار في مجال الطاقة سوى أن تقبل بالمصادر المتوفرة ، وأن تتعامل معها علي أساس أنها المصادر الوحيدة المتاحة ، وعلي ذلك فقد استنبطت المجتمعات القديمة أساليب ووسائل وتكنولوجيات تلائم طبيعة مصادر الطاقة المتوفرة فكان أن طورت الحضارة المصرية استخدام الأشرعة في تحريك السفن في نهر النيل ، بينما جري تطوير طواحين الهواء في فارس لضخ المياه ، وتذكر الروايات التاريخية أن اليونان برعوا في استخدام المرايا والعدسات لتركيز أشعة الشمس وإضافة إلي ذلك اتجه الإنسان إلي استخدام العديد من الحيوانات لتزويده بطاقة الحركة كالخيول والحمير والأبقار ... وغيرها .. ويقع تحت هذا العنوان (الموضوعات الآتية) .

١ – **الفحم والنفط والغاز** . زيادة استهلاك مخزون الطاقة الطبيعية .

٢ – **الطاقة النووية** . المفاعلات في بضع وعشرين دولة – كيفية التخلص من النفايات النووية .

٣ – **أنواع طاقة جوف الأرض** . مناجم للكهرباء من المياه الجوفية الساخنة .

٤ – **الطاقة الشمسية** .

٥ – **طاقة المستقبل وأنواعها** :

الطاقة من جوف الأرض – الطاقة الشمسية – طاقة الرياح – طاقة المد والجزر – الهيدروجين مصدر للطاقة في القرن الـ ٢١ .

الموضوع الثاني : مستقبل الإلكترونيات والمعلومات والنقل الجوى :

الإلكترونيات والمعلومات – موضوعية ثورة المعلومات – مجتمع المعلومات – السمة الوحيدة لعصر تكنولوجيا الاتصالات هي التغير السريع – الألياف هي الوسيط في صناعة الاتصالات – التكنولوجيا والمستقبل – العلم والتكنولوجيا ضرورة للتنمية الشاملة – التكنولوجيا والتغير الاجتماعي – آفاق المستقبل لتكنولوجيا المعلومات والنقل الجوي .

الموضوع الثالث : الكمبيوتر وآفاق المستقبل :

تعود فكرة استخدام الآلات والأدوات لإجراء الحسابات إلي المراحل الأولي من تاريخ المجتمعات البشرية المستقرة ، إذ تذكر بعض المصادر أن الحضارة الصينية قد

عرفت واستخدمت بعض الآلات الحسابية البسيطة منذ آلاف السنوات . وربما يكون المعداد A bacus آخر ما تبقي من مجموعة الآلات التي جري تطويرها في العصور السالفة ، وقد بقيت هذه الآلة قيد الاستعمال إلي ما قبل عقود قليلة حين طغي عليها فيض الآلات الحسابية الميكانيكية ثم الإلكترونية .

خلال هذا التاريخ الطويل كان تطور الآلات الحسابية يعكس تطورا مناظرا في الأوضاع الحضارية للمجتمعات التي قامت بتطوير أو اختراع هذه الآلات أو تبني استخدامها . فالآلة الحسابية البسيطة المعروفة باسم المعداد ظلت الآلة الأكثر انتشارا طوال العصر الزراعي من التاريخ الإنساني ، ولم تحصل أية تغيرات نوعية في طبيعة تركيب وعمل الآلات الحاسبة إلا مع دخول العالم المراحل الأولي من العصر الصناعي وخلال العصر الصناعي جري اختراع وتطوير العديد من الآلات الحاسبة الميكانيكية التي تخدم أغراض القيام بالعمليات الحسابية الأساسية ، دون أن تتوفر إمكانية استخدامها للقيام بعمليات حسابية أكثر تعقيدا ولم تتح إمكانية بناء الآلات الحاسبة التي تصلح للقيام بعمليات حسابية بسيطة ومعقدة إلا بعد دخول الإنسان عصرالكهرباء والإلكترونيات ، حيث أصبح بالإمكان تطوير آلات تتميز بالسرعة في إجراء العمليات الحسابية ويمكن برمجتها بسهولة وخزن المعلومات فيها .

السيبرنطيقا – الحاسب الكهربائي – الحاسب الإلكتروني – الحواسب وكيف ظهرت ؟؟ – نشأة الحواسب الإلكترونية – تطور البطاقات المثقبة – الحاسب الإلكتروني " الكمبيوتر " أهم منجزات العصر – الذكاء الاصطناعي – مهام الذكاء الاصطناعي – الحاسب الإلكتروني يكمل قدرات العقل البشري – آفاق المستقبل للذكاء الاصطناعي – مشكلات التقدم التكنولوجي للحواسب – موقف مصر والعالم العربي – أهمية استخدام العقلين معاً في القرن الجديد – آفاق التطورات المستقبلية – المجالات الطبية لاستعمال أجهزة الكمبيوتر – مجال الطيران – التكهن بتقلبات الجو " الطقس " – الكمبيوتر والأفلام الترفيهية – استخدام الحاسب في عصر المعلومات .

الموضوع الرابع : قصة الروبرت لله أو الإنسان الآلي :

الآلات في الحضارات القديمة – آلات النفع والتسلية عند العرب – الآلات في العصور الوسطي – الروبوت في بداية القرن العشرين – تعريف الروبوت – علم تصميم وصناعة الروبوتات – الروبوتات الصناعية – ثورة الروبوت – الروبوتات الشخصية –

روبوتات ذكية – الروبوت والمستقبل – الكمبيوتر والروبوت معاً – استخدام الروبوت في الحرب وضد الإرهاب والمخدرا – هل تقوم الروبوتات بأداء كل ما نطلبه منها بكل دقة؟

الموضوع الخامس : الهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني رؤية إسلامية:

الثورة البيولوجية – قصة الجينوم البشري – من اليوجينيا إلي الجينوم – المادة الوراثية : جزئ الدنا .D.N.A – رسم الخرائط الوراثية – مشروع الجينوم البشري – أهداف المشروع السبعة – الجينوم البشري بين الأخلاق والدين والقانون – **الندوة الفقهية الطبية للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت** – مشكلة التمكن من معلومات الدنا البشري – مشكلة الاختبار الوراثي وحماية خصوصيات الإنسان – مشكلة التفرقة الوراثية وحماية حقوق الإنسان – مشكلة الإجهاض وعودة اليوجينيا – مشكلة قدسية الحياة والمحافظة علي نوعية البشر – مشكلة التأمين الصحي والقاعدة العريضة من المرضي – **معالجة الإسلام لسلبيات الهندسة الوراثية** – خطورة إجراء التجارب علي الإنسان – الإخصاب الصناعي – موقف الإسلام من التطور البيوتكنولوجي – موقف الإسلام من الهندسة الوراثية والاستنساخ – **حقيقة الخلق التنوع .. والتنوع ضرورة بيولوجية – المشكلة الدينية في أمريكا وأوروبا .**

الموضوع السادس : زراعة الأعضاء وطب المستقبل :

تاريخ زراعة الأعضاء – زراعة البنكرياس ومخ العظام والقلب – مادة القلب الاصطناعي – أجهزة العناية المركزة وتشخيص الموت – القضايا الأخلاقية والقانونية – طب المستقبل – الناحية الفقهية الإسلامية لزراعة الأعضاء – السرطان وأسبابه والعلاج المعاصر – آفاق مستقبل صناعة الدواء .

الموضوع السابع : الغذاء وآفاق الزراعة المستقبلية :

الزراعة في الوطن العربي – المنظمة العربية للتنمية الزراعية الشاملة – التكنولوجيا وقهر الصحراء والتصحر – استغلال المياه الجوفية – الاقتصاد في استغلال المياه – التلوث الغذائي – الزراعة ضرورة من خلال استراتيجية – التطور الزراعي – آفاق الزراعة المستقبلية – الزراعة المائية بدون تربة هي طريق المستقبل – المحاصيل الجديدة – المصادر الحيوانية – الغذاء من البحار والمحيطات – الأطعمة المصنعة – البيولوجيا الدقيقة .

الموضوع الثامن : الفضاء والمستقبل :

من الضرورة النظر إلي رحلة الفضاء من الوجهة العلميــة الجــادة ، ذلــك أن عصر بدأ في منتصف القرن العشرين – ويبدو أنه في القرن الحادي والعشرين ســيكون هذا العلم الجديد قد ازدهر لمنفعة الجنس البشري والحضارة الإنسانية .

ويعتقد العلماء أنه مع بداية القرن الجديد سوف تقام أول مستعمرة علي ســطح المريخ لاستعمالها لمدد قصيرة . أما الزهرة فهي غير صالحة للحياة البشرية وإن كــان الروبوت سوف يستكشفها . وستستعمل صواريخ كيميائية ذات رءوس نووية في رحلات فضاء تتحرك بين كوكب ونجوم المجموعة الشمسية وستولد الطاقة النووية القوة اللازمة لتحريك الأجهزة التي ستستكشف الفضاء السحيق.

ملاحة الفضاء – آفاق ومجاهل عالم البحار والمحيطــات – مــاذا وراء غــزو الإنسان للفضاء ؟ – تصميم مكوك القرن الــ ٢١ – زيادة قدرة تلسكوب الفضاء – بنــاء المحطة المدارية " ألفا " – إثبات وجود حياة علي المريخ – مواصلة استكشاف الكواكــب – الحياة علي الأرض فقط .. ولا سواها – إمكانية وجود الحياة نظريا علي سطحي القمر والمريخ – ظاهرة الحياة وخصائصها علي أي كوكب آخر غير الأرض.

الموضوع التاسع : الاستشعار من البعد والأقمار الصناعية لدراسة الموارد الطبيعية :

لقد أصبح من الضرورة في عصر الثورة التكنولوجية الذي يعيشه العالم حالياً أن نهتم بالقضية الخطيرة لانضمام الثقافتين – الثقافة الإنسانية والثقافية العلمية فلــم يــصبح الإنسان العصري المثقف هو ذلك الإنسان الذي يعرف الأدب العربي والغربي فحــسب ، بل أصبح من ضرورات العصر أن يعرف الإنسان بعض الأسس والموضوعات العلميــة العريضة التي تؤثر علي حياته الحالية ، وسوف تنقله في السنوات القليلة القادمة إلي عالم يختلف كثيرا عن عالم اليوم وأصبح عالم هذا العصر يحتاج إلي التقاء الثقافتين وأن تكوين الإنسان لابد وأن يتم بإدراك للأبعاد العلمية والتكنولوجيــة المعاصــرة بجانــب إدراكــه للجوانب الإنسانية والاجتماعية .

والحقيقة أن التكنولوجيا المعاصرة ومالها من أثر كبير علي التنمية الاقتــصادية والاجتماعية وما تتطلبه من تخصصات علمية دقيقة ، تتطلب أيضاً إعداداً ذهنيــاً علــي مستوى القاعدة العريضة للشعب العربي بشكل مبسط ومفهوم عــام يــسمح بــأن ينتقــل المجتمع العربي بأكمله ليلحق بشكل أو بآخر بالعالم المتقدم والمسرع من حولنا .

تكنولوجيا الاستشعار من البعد – الموارد الغذائية من البحار والمحيطات – التصوير الجوى العادي ، أبيض وأسود أو ملون – التصوير في مجالات ضوئية متعددة – المسح الحراري – طريقة الرادار – سجلات الميكروويف – صور أجهزة التركيز الضوئي – **تكنولوجيا الأقمار الصناعية** – هذه الأموال لن تضيع هباء – ثورة في التكنولوجيا – الأقمار العسكرية – وقفة أمام المقارنات .

الموضوع العاشر : مشكلة البيئة رؤية مستقبلية :

أصبحت مشكلة البيئة أحد القضايا الهامة التي فرضت نفسها علي الناس جميعاً من مختلف الأجناس والطبقات والأديان ، وأفلحت في فرض نفسها بشكل قوى منذ بداية السبعينيات ، خشية أن تقلب هذه المشكلة الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية السائدة الآن أو في المستقبل القريب أو البعيد . ولذلك شهدت مشكلة البيئة زيادة كبيرة في اهتمام العلماء والمخططين والسياسيين ورجال الاقتصاد وعلماء الاجتماع وعلماء البيئة البيولوجية وقد انعكس هذا الاهتمام في ثلاثة أمور :

أولها : كثرة الكتابات لتنبيه كل البشر للأخطار المحدقة بالبيئة الطبيعية وطريقة الحفاظ عليها بتحقيق التوازن الأيكولوجي لكل عناصر البيئة .

ثانيها : اهتمام المنظمات الدولية والعلمية بعقد مئات المؤتمرات والندوات التي تعالج فيها مشكلة البيئة بوجه عام ، وأثر مشكلة البيئة علي التقدم الحضاري ... وأهمها مؤتمر أخطار البيئة الذي عقد في استكهولم عام ١٩٧٢ .

ثالثها : اهتمام الدول المتقدمة والنامية بإنشاء وزارات وهيئات وأجهزة لشئون البيئة بغرض وضع الخطط الهادفة لأحكام السيطرة علي البيئة.

تلوث البيئة في الوطن العربي – استراتيجية حماية بيئة المستقبل – أخطر مصادر التلوث (استخدام الطاقة النووية عسكرياً ومدنياً – استخدام مصادر الطاقة التقليدية من النفط والفحم – ماد الفلوروكربون والأيروزولات – ماء تبريد محطات توليد الكهرباء " التلوث الحراري " – الزيوت المنسكبة من ناقلات البترول تلوث البحار والمحيطات – فضلات الأنشطة الصناعية والزراعية) **تقرير الأمم المتحدة والنظرة المستقبلية للبيئة العالمية – قضايا رئيسية** (الأراضي – المياه والفجوة المائية – الغابات والتنوع البيلوجي – البيئات البحرية والساحلية – البيئات الحضرية والصناعية) .

الكتاب الثامن والستون

تاريخ العلوم والتكنولوجيا ((الجزء الأول))

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩١ حيث نشرته الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري وعدد صفحات الكتاب ١٦٨ صفحة ويتضمن خمسة فصول هي كما يلي :

الفصل الأول : مفاهيم العلم والتكنولوجيا .

الفصل الثاني : تاريخ العلوم على مر العصور .

الفصل الثالث : تاريخ التكنولوجيا على مر العصور .

الفصل الرابع : الهندسة علم وفن .

الفصل الخامس : العلم ولتكنولوجيا وتنمية المجتمعات .

وقد اخترنا موضوعات الكتاب تاريخ التكنولوجيا في العصر الحديث .

تاريخ التكنولوجيا في العصر الحديث

عصر الحديد :

بزغ عصر الحديد مع فجر التاريخ المصري ، وقد يكون اسبق من عصر البرونز ، استدل على ذلك بما اكتشف من قطع الحديد وآلاته في الهرم الأكبر ، ثم هذه الرسوم الدقيقة التي رسمت على أصلد الأحجار منذ عهد الأسرة الرابعة وقبل أن يعرف البرونز ، ولا ينقص من هذه الحقيقة أن الآلات الحديدية كانت نادرة غالية الثمن ، ولم يكن يصنعها إلا قلة من العمال المهرة ... وهل يأتي نحت الجرانيت أو الكتابة عليه بأزميل من النحاس ؟ المصريون سبقوا التاريخ فصنعوا من حجر الديوريت الصعب المراس أواني بلغت غاية الدقة والمهارة والإتقان .

ولقد ظل استخلاص الحديد منذ عرفه الإنسان إلى بداية القرن الرابع عشر يقوم أساسا على نفس الطريقة التي مازالت تستخدمها الشعوب البدائية حتى الآن .. فيبني فرن من الطين على هيئة مخروط ناقص ، و يصبون فيه الخام بعد تكسيره و الفحم النباتي الذي يحصلون عليه بعد حرق الأشجار ... و على جوانب الفرن تنفذ أنابيب قد تتصل بالمنافخ من الجلد لتبعث إلى الوقود تيار من الهواء و بعد عدد ساعات يتحول خام الحديد إلى كتلة إسفنجية متوهجة من المعدن ، بينما تتحد الشوائب التي توجد بالخام برماد الفحم

لتكون الخبث الذي يتخلل هذه الكتلة الإسفنجية .. عندئذ يكسر الفرن الطيني و تسحب الكرة المعدنية المتوهجة و تطرق بشدة فتلفظ ما بها من الخبث ، و تتحول إلى كتلة متماسكة من الحديد .

و كان الحديد يشكل بالتسخين و الطرق ، و لذا سمي الحديد (المطاوع) و لم يكن لحديد ليصهر أو يسيل في أي مرحلة من مراحله ، إذ لم يكن في مقدورهم أن يرتفعوا بالحرارة عن درجة ٩٠٠ مئوية ، أما صهر الحديد و صبه الذي يتطلب حرارة اشد فلم يكن قد عرف بعد . و في القرن الرابع عشر اخذ الألمان يطورون فرن الحديد و يزيدوه ارتفاعا و قوة ، و كلما كبر فرن احتاج إلى تيار اشد و أقوى من الهواء ، و مع المزيد من الهواء ترتفع درجة الحرارة إلى أن وصلت الحد القادر على صهر الحديد ... و هكذا سمي الفرن الجديد ، الفرن العالي .. و حين تصب الشحنة من خام الحديد مع الفحم ، ففي الفرن يختزل الحديد و ينصهر و يتحول إلى سائل يمتص بعضا من الكربون ، ثم يتجمع في قاع الفرن إلى أن يصب ، و يسمى هذا الحديد المشبع بالكربون بالحديد الزهر . و سرعان ما انتقل الفرن الجديد إلى أوربا و إنجلترا و انتشر استعماله انتشارا كبيرا ، و كان يلتهم كمية كبيرة من الأشجار التي يحضر منها الفحم النباتي ، و كان من الطبيعي أن تتجه أنظارهم إلى الفحم الحجري ، إلا أن عقبات كثيرة تعترض هذا الفحم – فهو يحتوي على نسبة من الشوائب اكبر كثيرا من الفحم النباتي ، كما انه اقل قابلية للاشتعال ، و كان لابد لتذليل العقبات من اتخاذ الخطوات التالية :

١. ابتداع طريقة يتخلص بها من كل الشوائب .
٢. أن يبني فرن كبير مرتفع متسع يسمح لخام الحديد أن يجاور وقوده و مختزله لمدة أطول مما في حالة استخدام الفحم النباتي .
٣. أن ترتفع الحرارة في هذا الفرن عن طريق منافخ قوية .

و لقد انبرى لحل هذه المشكلات (دد ددلي) Dud Dudley أول رجل إنتاج في تاريخ الحديد ، و تركزت أعماله في بناء أفران عالية الحرارة ، و ترك لإنجليزي آخر من بعده هو ابراهام داربي A. Darpy أن يصنع فحم الكوك ، و هكذا اكتملت لفرن الحديد قوته و عظمته في النصف الأول من القرن التاسع عشر ، حين فكر جيمس نيلسن أن ينفخ فيه تيارا من الهواء الساخن بدلا من الهواء البارد .. و هكذا استقرت صناعة الحديد الزهر .

و ليس الصلب أو الفولاذ سوى حديد قد امتزجت به نسبة صغيرة من الكربون ، إذ أن معدن الحديد وحده معدن لين مرن ، و هو اقرب ما يكون إلى مـا نعرفـه بالحديـد المطاوع الذي يسهل ثنيه و تشكيله بالكربون ، فدخوله بنسبة ضئيلة إلى ثنايا الحديد يكسبه قوة و بأسا و يحوله إلى ذلك المعدن القاسي الصلب ، و تتراوح نسبة الكربون في الفولاذ ما بين ٠،١ % إلى ١،٥ % ، أما إذا زادت هذه النسبة لتصل إلى ٤% فان الحديد يتحول إلى معدن هش سهل الكسر و هو ما يعرف بالحديد الزهر .

و واضح من هذا أن الصلب هو مرحلة وسط بين الحديد المطاوع الذي يكاد يكون خلوا من الكربون ، و الحديد الزهر المشبع بالكربون ، و نحن نستطيع أن نحصل علـى هذا الصلب إما بان نضيف القليل من الكربون إلى الحديد المطاوع ، أو نأخذ من الزهـر بعضا من كربونه الزائد حتى تنخفض نسبته إلى الحد المناسب للصلب .

و أتى عام ١٥٨٦ فكان نقطة التحول في الحديد و صناعته حين دوى صوت هنري بسمر في الجمعية البريطانية يقرأ بحثه الجديد للتخلص من الكربون في الحديد الزهـر ، عن طريق نفخ هواء في مصهور الزهر فيحرق الجزء الأكبر مما به من كربون فينقصه إلى الحد المناسب لعمل الصلب . و ما أن استقرت هذه الطريقة و أخذت مكانها في عالم الصناعة و الإنتاج (حوالي عام ١٨٧٠) حتى خرجت صناعة الصلب من الـصعوبة و الندرة ، و تقدم المعادن كلها ليصبح الأساس الراسخ و العماد المتـين للحـضارة الآليـة الحديثة .

عصر البخار :

لا شك أن الإنسان لاحظ منذ زمن بعيد ظاهرة تحول الماء إلى بخار عـن طريـق استعمال الحرارة لغلي الماء ، كما لاحظ كذلك اندفاع البخار و انطلاقه في شيء من القوة تستطيع أن ترفع غطاء الوعاء مثلا .. إلا أن أول ما أمكننا استقصائه عن فكرة هذه القوة في البخار لتؤدي حركة أو عملا يعود إلى ما كتبه الروماني هيـرو الـذي عـاش فـي الإسكندرية عام ١٣٠ قبل الميلاد .. فهو يصف لنا (ايولييبل) التي تتكـون مـن كـرة مجوفة معلقة بين قائمين بحيث يمكن أن تدور حول محورها ، و يدخل البخار الى جوف الكرة من فتحة في أحد جانبي هذا المحور ثم ينطلق خارجا من الكرة عن طريق أنبوبتين منثنيتين على طرفي القطر العمودي الحركة ، و تفتح فهوة كل أنبوبة في اتجـاه مـضاد للأخرى – و انطلاق البخار بهذا الشكل يسبب دوران الكرة حول محورها . كما ورد في

مذكرات هيرو كذلك وصف آخر لما يمكن أن نسميه بتصميم أولي (لمحرك ضغط) .

و مع أن هيرو قد أدرك المبادئ الأساسية لاستغلال البخار و قدرته على الدفع ، أو تكثفه و تقلصه و ما يتبع ذلك من السحب – فان مئات السنين قد مضت قبل أن يطور أحد هذه الأفكار و يخرجها إلى الاستخدام التطبيقي ، إلى أن كان عام ١٦٩٨ حين شهد العالم أول محرك بخاري يستخدم في التطبيق العملي ... و أتى ذلك على يدي توماس سافري الذي ابتكر أول مضخة تعمل بالبخار لنزح الماء من المناجم ، و مما هو جدير بالذكر أن سافري هو أول من استخدم تعبير قدرة الحصان (لقياس الأداء) ، و ما أن خرجت مضخته إلى الوجود كدليل علمي للاستغلال التطبيقي للبخار حتى انفتحت الأذهان و الأفكار نحو الابتكار و التطوير ، و انبرى المتحمسين لتطوير هذه الأفكار و تنفيذها و إجراء ما يتطلبه التطبيق من التعديلات و الإضافات ... و كانت المرحلة الثانية هي محرك نيوكومن الذي ابتدعه عام ١٧٠٥ ، و أهم ما استحدث في الابتكار الجديد انه جعل عمل البخار يؤثر على مكبس متحرك ، و أن تكثيف البخار يتم بداخل الاسطوانة و ليس بالتبريد من خارجها . و لقد انتشر استعمال محرك نيوكومن و خاصة في ضخ الماء ، و أدخلت عليه بعض التعديلات التي تنظم فتح الصمامات و قفلها عن غير الطريق اليدوي الذي بدأت به أول الأمر ، و ظل هذا المحرك سائدا طوال اكثر من نصف قرن إلى أن أشرقت أعمال جيمس وات العبقرية التي فتحت الباب على مصراعيه و بدا بهذا العصر الحقيقي للبخار . و كان جيمس وات يعمل محاضرا في جامعة جلاسجو و عهد إليه بإصلاح أحد محركات نيوكومن ، و سرعان ما تبين ما فيه من ارتفاع استهلاك الوقود بسبب تسخين و تبريد الاسطوانة على التوالي . و في عام ١٧٦٩ سجل جيمس وات تحسيناته الذي جاء في وصفها ما يأتي :

كانت طريقتي لإنقاص استهلاك الوقود في المحركات تضمن القواعد التالية :

١. يجب أن تكون الاسطوانة التي يوجد بها البخار ساخنة دائما طوال تسخين المحرك ، و أن تكون حرارتها مماثلة لحرارة البخار الداخل إليها ، و كذلك بإحاطتها بصندوق من الخشب أو أية مادة أخرى تشع الحرارة ببطيء ، و بتغليفها بالبخار أو أية أجسام ساخنة ، و منع أي ماء أو مادة ابرد من البخار من أن تدخل إليها أو تلامسها خلال هذا الوقت .
٢. إحداث تكثف البخار في وعاء منفصل ، و هذا الوعاء يحفظ باردا قدر الإمكان

باستخدام الماء البارد .

٣. أية أبخرة لا تتكثف ببرودة المكثف تسحب من أوعية البخار أو المكثف بواسطة مضخات تدار بالمحركات ذاتها أو بأية وسيلة أخرى .

٤. استخدام قوة البخار للضغط على المكبس من أعلى بدلا من أن يحدث ذلك نتيجة للضغط الجوي ، فان المحرك يمكن أن يشتغل بقوة البخار و يصعد عند تفريغ البخار إلى الخارج و إزاحته من فوق المكبس و هكذا .

و لقد استطاع جيمس وات بمكثفة المنفصل أن يوفر ٧٥% من الوقود اللازم لمحرك نيوكومن .

و حتى ذلك الحين كانت الحركة التي انبسطت من المحرك البخارية ترددية تناسب أعمال الضخ و الكبس ، و تبينت الحاجة الماسة إلى حركة دورانية حتى تتسنى الإفادة الحقيقية من قوة البخار في مختلف الأغراض كالصناعة و النقل . و لم يكن ذلك عسيرا فالفكرة مطبقة في (المسن البلدي) الذي يشتغل بحركة ترددية من القدم ، و لقد اقترح بيكارد على جيمس وات اتخاذ هذه الوسيلة بتزويد محركه البخاري بذراع تدوير (كرنك) و عمود توصيل على نمط (المسن البلدي) للحصول على الحركة الدورانية ، لكن وات بدافع مع الغيرة رفض الأخذ بهذه الفكرة في البداية ، ثم ادخلها بعد ذلك على محركه و حصل على الحركة الدورانية في سهول و يسر . و من ابتكارات وات الرائعة كذلك المنظم الذي يعمل بقوة الطرد المركزي ليتحكم في تضييق أو توسيع فتحة تغذية الوقود . والي وات كذلك يرجع تحديد (قدرة الحصان) الذي اقترحها سافري لقياس الأداء ، و قد عرفها وات بأنها الشغل اللازم لرفع ٣٣٠٠٠ رطل مسافة قدم واحدة في الدقيقة .

لكن المحرك البخاري مع ذلك كان يواجه مشكلتين أساسيتين يحدان من قدرته فاعليته ، و أول مشكلتين أن البخار مازال أحادي العمل يؤثر على جانب واحد من المكبس ، و على الرغم من أن وات سجل عام ١٧٨٢ فكرة جعله ثنائي العمل ، إلا انه لم يخرج هذه الفكرة حيز التطبيق ، بل أنجزها مساعده وليم موردوك على خير وجه بابتكار الصمام المنزلق .

و المشكلة الثانية أن البخار المستخدم كان ذا ضغط منخفض ، و لقد تنبه وات لهذا العيب و فكر في محرك يستعمل بخار الضغط العالي ، و هذا الأمر تم على يد ريتشارد تريفثيك الذي استطاع أن يصنع أول مركبة بخارية تسير على قضبان (حتى تسهل

حركتها) ، و في عام ١٨٤٠ بنى تريفثيك قاطرة بخارية استطاعت أن تنقل عشرة أطنان من الحديد و تجر خمس عربات بها ٧٥ راكبا و تسير بسرعة ثمانية كيلومترات في الساعة على خط حديدي طوله ١٦كيلومترا (كان اصله خط ترام يعمل بالخيل) .

و على الرغم من أن تريفثيك هو صاحب أول قاطرة بخارية ، إلا أن الفضل في استقرار السكك الحديدية و انتشارها يرجع إلى رجل إنجليزي آخر هو جورج ستيفنسون . و لقد بدأ ستيفنسون حياته كعامل في منجم للفحم ثم رقى إلى مساعد و قاد ، فأتيح له أن يتعرف على المحركات البخارية و يتفهمها . و في عام ١٨٢٥ استطاع أن يبني أول قاطرة استطاعت أن تسحب ٦ عربات محملة بالفحم و الدقيق و ٢٢ عربة من عربات الركاب الذين كان عددهم في بداية الرحلة ٤٥٠ راكبا ، ارتفع في نهايتها إلى ٦٠٠ راكب (الذين ركبوا في الطريق أو تعلقوا بالعربات) و قطع بهذا القطار ١٦ كيلو مترا في ٦٥ دقيقة .

و من الطريف أن نذكر كيف قوبل ظهور القاطرات البخارية و الضجة الكبرى التي أثيرت حولها ، فلقد ادعى البعض أن منظر القاطرات المرعب و هي تندفع في طريقها سيرعب الأفراد و الحيوانات ، فالسيدات سيجهضن ، و البقر لن يعطينا لبنا ، و الدجاج لن يبيض ، و الهواء المسمم من المحركات سيقتل المواشي و الدواجن ، كما سيقضي على الطيور فوق الأشجار . و أن المنازل على طول الخط ستشب فيها النار من الشرر المتطاير من القاطرة ، و انه لن يكون هناك عمل للخيل التي ستموت نتيجة لذلك .. و أن سائقي مركبات البريد و أصحاب فنادق الطريق سيصبحون من طبقة المتسولين ، بينما يتسكع عمال الطرق في الريف دون عمل ..

و أن المراجل ستنفجر و تؤدي إلى سلق الركاب حتى تموت .. و ذلك بعد أن ينتابهم الجنون ، لأنه ليس في إمكان أي شخص أن يتحمل سرعة تزيد عن ٢٠ كيلومترا في الساعة و لكن قوة التطور تغلبت ، و في عام ١٨٢٦ وافق البرلمان الإنجليزي على إنشاء خط حديدي بين ليفربول و مانشستر ، و أقيمت مسابقة بين صانعي المحركات اشترك فيها خمسة من المتنافسين . و قد فازت قاطرة ستيفنسون (الصاروخ) في هذا السباق الذي اجري في أكتوبر عام ١٨٢٩ ، و كان من مزاياها تحسين احتراق الفحم و تحسين أداء الغلاية بصنعها من أنابيب كثيرة تمر فيها الغازات الساخنة لزيادة سطح التسخين . و نستطيع أن نقول انه ابتداء من النصف الثاني للقرن التاسع عشر بدأ

الازدهار الحقيقي لعصر البخار بكل ما يحمله من القوة و القدرة و الانطلاق .

عصر الكهرباء :

في عام ١٦٠٠ استطاع الطبيب الإنجليزي وليم جلبرت عن طريق إجراء التجارب على الكهرمان و الحديد الممغنط أن يدرك الفرق بين الجذب في الحالتين و رأى ضرورة فصل ظاهرة الجذب إلى الكهرمان باعتبارها قطاعا متميزا أطلق عليه اسم (الكتريكا) نسبة إلى الكهرمان ، و هو بالإغريقية Electron ، و كذلك اشتق الاسم العربي كهرباء من كلمة كهرمان .

و لقد اقبل الناس على هذه الهواية الطريفة بتوليد الكهرباء الاحتكاكية ، و أخذت آلات التوليد تزداد قدرة و فاعلية حتى تمكن فون جوريكه عمدة مجدبرج و المخترع الشهير لمضخة التفريغ – من أن يولد كهرباء شديدة عن طريق قرص كبير يدور بين مجموعة من الفرش ، مما جعل الشرر يقفز عبر ثغرة بين كرتين معدنيتين موصلتين إلى هذا الجهاز .

و في عام ١٧٢٩ اكتشف جراي خاصية التوصيل الكهربائي و أن الكهرباء يمكن نقلها إلى مسافات بعيدة ، كما تمكن كذلك أن يميز بين نوعين من المواد :- نوع متولد فيه الكهرباء بالاحتكاك أو الدلك و هذا النوع لا ينقل الكهرباء – كالزجاج و الكبريت ، و هي مواد التي نعرفها بأنها غير موصلة للكهرباء ، و نوع لا يصلح لتوليد الكهرباء لكن الكهرباء تسري فيه و تنتقل عبره كالمعادن ، و هي المواد التي نعرفها بأنها موصلة للكهرباء ، و استطاع الفرنسي دي فاي أن يكتشف أن الكهرباء نفسها ليست كلها من نوع واحد بل تنقسم إلى نوعين مختلفين ، نوع اسماه الكهرباء الزجاجية ينتج عن تلك قضيب من الزجاج بقطعة من الحرير ، و نوع آخر اسماه الكهرباء الراتنجية ينتج عن تلك القضيب من الراتنج بقطعة من الصوف ، و أن الأنواع المتماثلة من الكهرباء تنفر من بعضها بينما الأنواع المتباينة تنجذب إلى بعضها ، و أتى بعد ذلك الأمريكي بنيامين فرانكلين فتأمل مسألة انتقال الكهرباء و سريانها ، و قادة الخيال إلى أن يتصور الكهرباء كسائل مادي لا يوجد في جميع الأجسام ، و أن هذا السائل لا يشاهد طالما أن الأجسام مشبعة به .

و خطر له أن ما نقول به عن وجود نوعين من الكهرباء ليس في حقيقة الأمر سوى

حركة هذا السائل دخولا أو خروجا ، فإذا أضيف مزيد من السائل أصبحت الأجسام موجبة الشحن ، أما إذا سحب بعض منه فان شحنة الأجسام تصبح ناقصة و سالبة .. و ميل السائل الكهربائي إلى أن يحتفظ بمستواه الحقيقي هو الذي يسبب ظاهرة الجذب الكهربي ، و إذا بلغ هذا الميل شدته ينجم الشرر أو الصدمات الكهربائية .. و لا شك أننا ندهش لهذا الخيال العبقري عندما نقارن هذا التفسير بالنظرية الحديثة للكهرباء التي تستبدل السائل اللامادي بالإلكترونات عديمة الوزن .

لكن الفجر الحقيقي لعصر الكهرباء بزغ على يدي لويجي جلفاني (١٧٣٧-١٧٩٨) أستاذ علم التشريح في جامعة بولونيا ، ففي عام ١٧٨٠ بينما كان يقوم بتشريح ضفدعة بجوار آلة كهربائية تصادف وجودها على المنضدة ، أن انبعثت شرارة عبر المشرط الذي في يده فإذا بأرجل الضفدعة ترتعش بشدة .. فأعاد التجربة مرارا – كي يطلق الشرر الكهربائي على الضفادع التشريح فترتجف العضلات و تتقلص ، و مضت ستة أعوام كاملة يكرر و يلاحظ تجربته الغريبة .. و ذات يوم انفذ سلكا من النحاس من رجل ضفدعة ممدة فوق لوح من الحديد و حين لمس اللوح الحديد بالطرف الآخر للسلك أرجفت رجل الضفدعة مثلما ترتجف من الشرارة الكهربائية . و حاول جلفاني أن يفسر مصدر هذه الكهرباء إلا انه لم يستطع و سرعان من التقط التجربة عالم إيطالي آخر ، اليساندرو فولتا (١٧٤٥-١٨٢٧) ، أستاذ الفيزياء في جامعة بادو ، الذي استطاع أن يكشف الغموض و توصل إلى السر الحقيقي وراء هذا التيار الكهربائي .. فلقد ظن فولتا إلى أن مصدر هذه الكهرباء إنما هو وجود معدنين مختلفين بينهما وسط رطب (عضلات الضفدعة) . و أعاد التجربة على هذا الأساس مستخدما قرصين من النحاس و الزنك بينهما قطعة من القماش المبلل و أنشأ بذلك أول بطارية كهربائية حصل منها على تيار كهربي .

و كأنما قدر لعصر الكهرباء أن يمضي قدما ، فلقد لعبت الصدفة دورها لتقود الخطى على طريق المعرفة و التطبيق .. فبينما كان الأستاذ أورستد الدانمركي يتناول بطارية كهربائية أن انزلق السلك الموصل إليها ليسقط إلى جوار بوصلة بحرية فيسبب انحرافا واضحا في إبرتها .. و على الرغم من أن أورستد قد فهم السر في هذا الانحراف ، و انه يعزى إلى وجود مجال مغناطيسي حول التيار ، إلا انه لم يقدر مدى الفتح الكبير الذي اهتدى إليه بالكشف عن العلاقة بين الكهرباء و المغناطيسية و التي تمثل حجر

الزاوية في الاستغلال التطبيقي للكهرباء .

و فكر ستيرجيون الإنجليزي ، إذا كانت الكهرباء تنشئ مجـالا مغناطيـسيا فمـاذا يحدث إذا عرض قطعة من الحديد لتأثير هذا المجال ؟ و أجرى التجربة و اكتشف تمغنط الحديد بتأثير التيار الكهربائي بحيث يملك القدرة على اجتذاب ستيرجيون تجربته و ابتكر المغناطيس الكهربائي الذي قام عليه اختراع الجرس الكهربائي و التلغراف و التليفون .

تاريخ العلوم والتكنولوجيا ((الجزء الثاني))

صدر هذا الكتاب عام سنة ١٩٩٠ ويقع في ١٦٦ صفحة وقد أعـده الـدكتور غنيمة ليلقي منه محاضرات علي طلبته بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا وهو خمسة فصول وأهم المراجع العربية والأجنبية المترجمة سبعة عشر مرجعاً .

مقدمة :

هناك تعريفات كثيرة أطلقت علي العلم ، بيد أنها لم تستقر علي تعريـف واحـد ومن أهم التعاريف التي يمكن الاعتماد عليها أن العلم هو مجموعة المعـارف والحقـائق والخبرات الإنسانية ، وتشمل العلوم كلها الطبيعية والإنسانية والاجتماعية والعلوم الطبيعية تنقسم إلي قسمين علوم أساسية بحتة أو أكاديمية ، وعلـوم أخـرى تطبيقيـة . والعلـوم الأكاديمية هي الرياضيات والفيزياء والكيمياء والجيولوجيا والفلـك والنبـات والحيـوان وعلوم البحار ، أما العلوم التطبيقية فهي علوم الطب والصيدلة والزراعة والهندسة ، وكل ما استطاع الإنسان أن يطبقه في حياته اليومية .

أما العلوم الإنسانية والاجتماعية فهي المعنية لدراسات الإنسان والتأثيرات البيئية والاجتماعية المؤثرة عليه ، وتستعين بالفكر والحقائق المجردة ، ولها مناهجها الخاصة ، وهي أيضا علوم أكاديمية مثل اللغات والفلسفة والتاريخ والجغرافيا والاجتماع وعلم النفس وهذه العلوم لها مقابل تطبيقي يتمثل في التربية والصوتيات ومناهج التدريس وخدمة الفرد والترجمة والآثار وعلوم العمران وغير ذلك من علوم .

فإذا كان تعريف العلم بمفرده الواسع يشمل العلوم الطبيعية والعلـوم الإنـسانية والاجتماعية فإن الحياة لا تستقيم علي أحدهما ، ذلك يعني أنهمـا معـا جناحـا الحيـاة ومرتبطان في وجودهما وتكاملهما علي التواجد معا فالقدماء من فلاسفة اليونان كي يفهموا الدنيا بتمامها ويفهموا الكون لم يقتصروا علي علم واحد فهذا أرسطو عملاق اليونان جمع إلي الفلسفة صنوفاً من العلم الأخرى ، كعلم الحيوان الذي صنف فيه ، وكان له في أكثر وجوه المعرفة آراء حملتها إلينا مؤلفاته . وأسلافنا أعلام العرب كانوا يجمعون بين شـتى العلوم . كان الرجل منهم فقيها ومحدثاً وله في علم الأرض والتاريخ والموسيقي ، ومـن

الأمثلة التي لا حصر لها ، الجاحظ الأديب كتب في الحيوان كتابه الشهير ، وابن زهـر جمع بين الطب والشعر في أروع مجاليهما ، وكتب في الغناء ما صدحت به حناجر النساء غناءا ، ومن أرقي ما جاءت به القرائح شعراً .

وفي عصر النهضة دخل العلم إلي أوروبا من بيزنطة ومن تركيا وعن طريق صقلية والأندلس وحلت بهم علوم العرب في الطب والفلسفة ، وتعلموا من ابن رشد والرازي وابن سينا وكانوا هم الوصلة بينهم وبين أرسطو أو أفلاطون ، وكان فيساليوس Vesolius من أوائل الباحثين في علم التشريح في أوروبا ودعوته كانت " أيها السادة أن علم التشريح اختبأ في أجسام البشر لا في صحائف كتب القدماء ، فاكشفوا عن خبايا هذا العلم بشق هذه الأجسام ، وكانت الكنيسة لا تبيح هذا التشريح " .

وفي عصر التنوير دعا العلماء للرجوع إلي الطبيعة لكي يكتشف العلم حقائق الوجود كما يكتشفها بصر الباحثين في ذلك الزمان ومع الثورة الفرنسية بدأت الثورة الصناعية بتطبيق نتائج العلوم ، ثم كان القرن التاسع عشر حيث نشأت في أوروبا الحركة الرومانسية التي رحبت بانطلاق الخيال الإنساني ، ورحبت بالرجوع إلي مصادر الآداب والفنون الجميلة التي تؤهل الإنسان للرفعة والجمال ، ودعت إلي ظهور علوم إنسانية تصف مخلوقات الله علي هذه الأرض ، ونادي الرومانسيون ببعث الفنون وفتح صفحاته لكي يدرك الإنسان الجمال والمتعة والحكمة .

ويأتي القرن العشرون الذي عشنا فيه ، وعاش أباؤنا ، فنجد الحال في المدارس الثانوية كما هو الحال في الجامعات تخصص ، فهناك كليات العلوم والآداب والفنون وهي الكليات الأكاديمية البحتة وهناك الهندسة والزراعة والتجارة والحقوق والصيدلة والطب والبيطرة والخدمة الاجتماعية وإلي غير ذلك من معاهد تطبيقية أخرى في التربية الحركية والموسيقية والفنية تمثل بعض الجوانب التطبيقية لتلك العلوم الأكاديمية النظرية .

ولما كانت الأعمار لا تتسع للجمع بين فروع المعرفة جميعا ، أو حتى الجمع بين الطائفة الكبيرة فيها رغم أن الحكمة كل الحكمة أن يتكاملا ، لكي يكون الأمر أقرب ما يكون إلي الصواب ، حيث أنه من الضرورة لعصرنا الجمع بأكبر نصيب من المعرفة ، والإحاطة بالقليل من صنوفها الأخرى وإن كان هناك رأي آخر يتعلق بالمهنة وكسب العيش فالفيزيائي لابد أن يتخصص ويفسح له في العلوم الفيزيائية ، والطبيب لابد أن يتخصص وأن يفسح له في العلوم الطبية .

خاصة وأن العلوم الطبيعية البحتة وتطبيقاتها هي التي تغمر النـاس بمنافعهـا ، ولذا فترجيح كفتها علي العلوم الإنسانية يتضح لأجيالنـا . وحيث أن العلـم الطبيعـي وتطبيقاته قد أعطت للأمم قوة وأعطت لتاركيه الفقر والذل ويستيقظ أهل الفكر - فيـرون أن القرن امتلأ بالعلم وتطبيقاته امتلاءاً خطيـرا وامـتلأ أيـضا بـالكوارث والحـروب والنزاعات ، وربطوا العلم بالكوارث والحروب وقالوا أنها تفتقت عن العقـول التـي لا قلوب لها ، ويتهمون الجامعات بأنها تخرج أفرادا هدفهم اقتحام الطبيعة بالقوة وافتـراس أي عوائق تعوق التقدم والسيطرة أما الحب والرحمة والحنان فقد يكون لها موضع .. هو في الأدوار الدنيا ..

وهي من أجل ذلك مغلوبة علي أمرها والقيم الإنسانية تتردد علي الألسنة كلاماً ولكن لا مقام لها عند أهل التنفيذ ، وإذن قامت الصرخة في أوروبا وأمريكا تدعوا إلـي تطعيم الدراسات والعقول العلمية البحتة والتطبيقية بشيء من أدب وشيء من فـن يلـين صلابتها ويرد إليها بعض الأحاسيس الإنسانية التي نزعم أنها فقدت . ومضت كبريـات جامعات العالم في تطعيم الدراسات العلمية البحتة ببعض العلوم الإنـسانية والاجتماعيـة علي أن يفسح الدارسون للعلوم الإنسانية في برامجهم مكانا لفراغ العلم الطبيعي ، فهـي من فروع المعرفة التي لا تتم إلا بها مفاهيم الحياة ويقوم أهل الحيدة بنصرة تلك الأفكـار .. تطعيم الأدباء بالعلم الطبيعي وتطعيم علماء العلم الطبيعي بالأدب والفنون لما في ذلـك من نفع لكليهما .

ومع كل ذلك فضلال كبير أن يقال أن أهل العلم البحث والتطبيقي أهل الجفـاف والقسوة ، وأن أهل العلم الإنساني أهل الطراوة والحنان والقيم .. أصدق من ذلك ، نقول أن أهل العلم الإنساني ومنهم الأدباء والمسرحيين والموسـيقيين .. هـم أهـم الوجـدان والعاطفة والإحساس بالجمال ، والعاطفة قد تكون منهم براء .. وقد تكون شرا ، فالقائمون بشئون الحكم وأنظمته اليوم في العالم أجمع وأغلـبهم ليـسوا خريجـي العلـوم البحتـة والتطبيقية ، بل هم في الأعم خريجوا الدراسات الاجتماعية والاقتـصادية الإنـسانية .. وعلماء الفيزياء والفضاء والكيمياء لا سبيل لهم إلي كراسي الحكم إلا لمناقشة شيء فـي شئون عملهم ، وهم أول من يشجب الحرب والظلم .

رغم أن وقتهم وعملهم لا يسمح بشيء ، بعد أن تفرعت التخصـصات الدقيقـة تفرعا تعجز المثقف بل تعجز العالم نفسه أن يلاحقها في شتى مظانها المتفرعـة ، وفـي

اللغات التي قد يجهل منها الكثير فيها ، فعلم الكيمياء البحتة قد أصبح علوما تطبيقية متباعدة ، فالعالم في الكيمياء الحيوية قد يجهل الكيمياء النووية أو الكيمياء الإشعاعية أو الكيمياء الصناعية ولدينا أكثر من خمسة وثمانين تخصصا تطبيقيا في فرع الكيمياء بمفرده هذا بين التخصص المشترك ، فما بالك بين جماهير المثقفين علميا .

لا عجب أذن أن يري الشخص المثقف ثقافة إنسانية في العلم الحديث قبواً سريا لا يعرف مفتاحه وفي القبو سلسلة من خزائن عديدة ، وفي داخل هذه الخزائن أدراج كتب عليها العلوم التطبيقية والتي تزداد كل يوم لكل علم بحت وأن عدد الدوريات التي تصدر في العالم وتتعلق بالكيمياء فقط طبقا لأحدث إحصائية أكثر من ٩٠٠ دورية ، وتنشر بإحدى وخمسين لغة ولما كان علي الباحث في فرع الكيمياء الإحاطة الشاملة بكل ما ينشر في فرع تخصصه وما هو قريب منه ، لذلك كان واجبه عسيرا ومستحيلا .

ولذا فإن تفتيت العلم البحت إلي فروع متزايدة تطبيقية لكل منها لغة اخترعت له خصيصا بمصطلحاتها الفريدة أمر قد أوقع الفرقة والتباعد بين العلماء أنفسهم ، وجعل من العسير بل ومن المستحيل علي متخصص الإلمام بكل ما يستجد . ومن هنا تضاءل شغف المثقفين بمحاولة إيجاد أرضية مشتركة بين العلوم البحتة وتطبيقاتها وبين العلوم الإنسانية.

وأصبح علي جميع المثقفين الأخذ بمقولة فلسفية قديمة خلاصتها : أيها المثقف عليك الأخذ بأكبر قدر ممكن من مجالك الكبير .. بعد ذلك عليك بقدر استطاعتك أن تأخذ بالقليل والقليل مما يعرفه غيرك ، وخاصة القريبين منك في المجال .. أما فئة العاملين في مجال المكتبات والمعلومات فإن مهمتهم أصبحت أكثر عسراً من غيرهم ، لأنهم أهل ترتيب وتنظيم وفهرسة تلك العلوم لكي يسهلون علي القراء الباحثين سرعة الإلمام والإطلاع علي ما يبتغون من رؤوس الموضوعات .

والكتاب الذي بين أيدينا محاولة متواضعة كمقدمة للعلوم البحتة والتطبيقية ، بها الكثير من النقص والكمال لله وحده .. ندعوه ونتضرع إليه أن يهبنا الصواب والرشد فيما نحاول ، وقد أقدمت علي الكتابة في هذا الموضوع مع تأكدي من مواطن الصعوبة في جمع وترتيب مادته العلمية ، رغم كوني دارساً ومتخصصاً في العلوم البحتة ومحباً وعاشقاً لدراسة علوم المكتبات والمعلومات ، اندفعت إلي ذلك لإحساسي الجارف بالعلاقة الوثيقة التي باتت تتضح معالمها أكثر فأكثر بين العلوم والمعلومات ، ولعل ذلك هو الذي دفع بعض أساتذة العلوم البحتة والتطبيقية للكتابة في علوم المعلومات وثورتها .. كما دفع

بعض أساتذة المكتبات والمعلومات إلي الاستعانة بتصنيفات العلم عند تناول فروع المعرفة البشرية من وجه نظر تخزين المعلومات واسترجاعها .. وإني لاحتسب هـذا العمـل لله سبحانه وتعالي عسي أن يتقبله وهذا ما قصدت ، فله الحمد ، وهو من وراء قصدي خير معين ، أسأله التوفيق والسداد .

الإسكندرية في ٢٨ إبريل ١٩٩٠

د . عبد الفتاح مصطفي غنيمة

الفصل الأول : مفاهيم العلم وارتباطاته :

العلم غاية – العلم وسيلة – حب العلم والمعرفة غريزة إنسانية – الجهل مصدر العبودية والخوف والجهل والمرض – العلم طائفتان – العلم والدين – الفلسفة والعلم (عند اليونان – في العصور الوسطي – في العصر الحديث) العلم والفن .

الفصل الثاني : تاريخ العلوم علي مر العصور :

العلم البدائي – علم الشرق القديم – العلم اليوناني – العلم عند العرب – العلم في أوروبا في العصر الوسيط – تاريخ العلم الحديث – تاريخ العلم المعاصر .

الفصل الثالث : تاريخ التكنولوجيا علي مر العصور :

أولاً : في مصر القديمة : (اكتشاف المعادن – المواصلات – مشاريع البناء والري) .

ثانياً : اليونان القديم : (فيثاغورس – ارشميدس) .

ثالثاً : التكنولوجيا عند العرب : (انتقال تكنولوجيا العرب إلـي أوروبـا – المنجـزات العربية – الحيل الهندسية – الساعة المائية) .

رابعاً : تاريخ التكنولوجيا في العصر الحديث : (عصر الجديد – عصر البخار – عصر الكهرباء – الجرس الكهربائي – التلغراف – التليفون – المولد الكهربي – المحرك الكهربائي – الإضاءة الكهربائية – أشعة أكس – الراديو – الرادار – التليفزيون – عصر الذرة والطاقة النووية – الإلكترونيات والثورة التكنولوجية – الإلكترونيـات والمعلومات – ثورة الإلكترونيات – الإنسان الآلي " الروبـوت " – التكنولوجيـا والاستشعار من بعد لدراسة الموارد الطبيعية – التصوير الجوي العـادي أبـيض وأسود وملون – التصوير في مجالات ضوئية متعددة – المسح الحراري – طريقة

الرادار – سجلات الميكروويف – صور أجهزة التركيز الضوئي – تكنولوجيا الأقمار الصناعية – ثورة الأقمار – الأقمار العسكرية .

الفصل الرابع : الهندسة (علم وفن) :

نشأة الهندسة وتطورها – التطور الهندسي والثورة الصناعية والاجتماعية – ارتباط التطور الهندسي بالتقدم العلمي .

١ – تحسين وسائل الاستخلاص .
٢ – تطوير أساليب القياس الدقيق .
٣ – تطوير الآلات .
٤ – التبادلية ونظام الازدواج .
٥ – الإدارة العلمية .

التطور الهندسي والعوامل الاقتصادية – الهندسة بين العلم والفن – تحديد الهندسة كمهنة – إعداد المهندسين – التخصص في فروع الهندسة – دعم التقدم الهندسي – تبويب فروع الهندسة وتخصصاتها .

١ – هندسة الطاقة
٢ – الهندسة الميكانيكية
٣ – الهندسة الكهربية
٤ – الهندسة المدنية
٥ – تفرعات أخرى للهندسة

أهمية العلم والهندسة في المجتمع المعاصر – اختراع العجلة – أثر العجلة علي التطور التكنولوجي – العجلة أهم اختراع ميكانيكي – نشأة الساعة .

الفصل الخامس : العلم والتكنولوجيا وتنمية المجتمعات :

معني التقدم – التقدم وحقوق الإنسان – التقدم التكنولوجي – الإنسان والتكنولوجي المعاصرة – التكنولوجيا هي الحاضر والمستقبل – نقل التكنولوجيا – استمرار نقل التكنولوجيا لدول العالم الثالث – الطب وعلوم المستقبل – استخدام التكنولوجيا في نقل المكالمات والمعلومات – التكنولوجيا والاستشعار من بعد – تكنولوجيا الأقمار الصناعية – قصة الميكروسكوب – الكمبيوتر – الحاسبات الآلية – الحواسب وكيف ظهرت – نشأة الحواسب الإلكترونية – الحاسب الإلكتروني وأهم منجزات العصر – الحاسب الإلكتروني يكمل قدرات العقل البشري .

دراسات حول تلوث البيئة في الوطن العربي

هذا الكتاب هو آخر ما وصلي من إبداعات الدكتور غنيمة ويقع في ٣٣٩ صفحة وعدد المراجع العربية ١١٩ مرجعاً والمراجع المترجمة إلي العربية ستة عشر مرجعـا والمراجع الأجنبية ٢٣ مرجعا وعدد فصوله ثمانية فصول .

إهداء إلي عملاق الدراسات البيئية

الأستاذ الدكتور / محمد عبد الفتاح القصاص حفظه الله

ابن مصر البار

الذي وهب حياته لمئات البحوث الأكاديمية والتطبيقية في مجال البيئة والمنشورة في المجالات العلمية المتخصصة في مصر وانجلترا والولايات المتحدة الأمريكية والـذي شغل العديد من المناصب البيئية الهامة في مصر والأمم المتحدة وصاحب الجهد الـوفير والعطاء المتواصل أطال الله في عمره .

أهدي هذا البحث المتواضع ، فقد تعلمت علي يديه في قسم النبات بكلية العلـوم ... وإليه يعود الفضل.

أ.د عبد الفتاح مصطفي غنيمة

أستاذ تاريخ العلوم والتكنولوجيا

دكتوراه في فلسفة العلوم البيولوجية

دكتوراه في التنمية السياحية

مقدمة :

لقد استشعرت طوال عمري إنني مواطن عربي ولد وعاش في مصر .. وتمنيت يوما أن اكتب العديد من الكتب لحساب المواطن في الوطن العربي الكبير ولـتكن تحـت عناوين عديدة : السياحة في الوطن العربي الفنون التشكيلية والتطبيقية في الوطن العربي .. صفوة الأعلام في الوطن العربي .. والحقيقة أن الهدف مـن وراء هـذه الأمـاني أن يعرف المواطن العربي أبعاد ومقومات هذا الوطن الكبير ، وأن يستشعر مكانته اللائقة في عالم اليوم ، وبعد العولمة والتكتلات الرأسمالية ، ومما شك أن العشر سنوات الأخيرة قد

كشفت الغطاء عن التفكك بين الدول العربية في أكثر من موقف ، مما يدعو مساهمة كـل مراكز البحث العلمي والعلماء للبحث العميق لما وصـلنا إليـه ، وأن تكـون البحـوث موضوعية لكي يستشعر المواطن العربي في كل أنحاء الوطن العربي إيجابيات التـرابط والتكتل لحساب الأمة العربية ، وسلبيات التباعد والتعارض لغير حساب هذه الأمة .

هذا وقد تحققت الأمنية العزيزة وجلست إلي هذا الكتاب المتواضع لكـي أعيـد النظر في موضوع تلوث البيئة في الوطن العربي الواقع والحلول وقد سجلت ما ينبغي أن تفطن إليه المؤسسات البيئية في البلاد العربية ، خاصة وأن التضامن بين البلدان العربيـة لعلاج المشاكل البيئية هو السبيل الوحيد للتضامن ضد أخطار التلوث ويقيني أن مؤسسات البيئة بالوطن العربي تمتلك الوسائل التي تحفظ لها الموارد الطبيعيـة وتمتلـك القاعـدة العلمية والمعلوماتية والخبرات التي يستطيع أن تواجه كل المشاكل البيئية ، مما يؤدي في النهاية إلي تحقيق التنمية المستدامة علي كل المستويات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والحضارية ، وتعالج علي ضوئه المشاكل البيئية في الوطن العربي الكبير ، وقد حاولت عرض الكثير من الموضوعات وهي السبيل للإدراك وللفهم العميق الصادق لكل مقومات البيئة النظيفة وأنا أشعر أن هذا الكتاب خطوة قوامها الاستجابة إلي حاجة العصر الملحة ، ولا شك أن الظروف البيئية المحيطة بكثير من العواصم العربية كثيرة السـكان تتطلـب المزيد من المجالات في مجالات الدراسة البيئية ، والبحث عن أساليب المعالجة الفوريـة لهذه المشاكل خشية أن تتفاقم وعليه فإنني أقدم هذا الكتاب المتواضع إلي المكتبة العربيـة الحديثة ، مستشعرا أوضاع الأمة العربية وحالة القلق التي تعيشها المنـاطق المزدحمـة بالسكان ووسائل المواصلات ، أرجو أن ينتفع به الناس وأن يخدم الهدف من نشره .

والله ولي التوفيق ،،،

أ . د عبد الفتاح غنيمة

الفصل الأول : الأرض والموارد المائية والإنتاج الزراعي والصناعات :

اللغة العربية الواحدة – التاريخ المشترك – عقلية واحدة – وطن الأمة العربية – الوطن العربي واضح الحدود – الوطن العربي متعدد البيئات – الموارد المائية في الوطن العربي – الإنتاج الزراعي في الوطن العربي ومقوماته – المقومات الطبيعية – الصناعة في الوطن العربي – ملامح الصناعة العربية – مقومات الصناعة العربية – رأس المـال – الأيدي العاملة – المواد الخام – الطاقة – السوق وضرورة تكتل الصناعة العربيـة –

الصناعة العربية – الصناعات الغذائية – صناعة الغزل والنسيج – الصناعات العربية الثقيلة (من أسباب التلوث البيئي) – صناعة الأسمدة – صناعة الأسمنت – صناعة تكرير البترول والبتروكيماويات – صناعة الحديد والصلب – توفر المادة الأولية – الوقود – الحجر الجيري – الموارد المائية – رأس المال – السوق – الخبرة الفنية .

الفصل الثاني : البيئة ومواردها الطبيعية :

الثروة الصناعية بداية التلوث – مفهوم البيئة الطبيعية ومواردها – البيئة الطبيعية – البيئة البشرية الحضارية – نظريات العلاقة بين الإنسان وبيئته – النظرية الحتمية – النظرية الإمكانية – النظرية التوافقية الاحتمالية واقعية – مشكلة تعاظم أضرار التلوث– درجة التلوث – التلوث المعقول أو المقبول أو الأمثل – التلوث الخطر – التلوث القاتل المدمر – التلوث مشكلة عالمية – دورة الهواء وحمل الملوثات – التيارات المائية وانتشار الملوثات – التجارة الدولية وتلوث المواد الغذائية – الإنسان صانع التلوث .

الفصل الثالث : أهم الموارد الطبيعية :

استنزاف الموارد قضية خطيرة لها أسباب – ضغط التكدس السكاني وسوء الاستغلال – سوء التخطيط – التلوث – النمو العمراني – أسباب مناخية طبيعية – أهمية التخطيط لبقاء الموارد – أعظم الموارد الطبيعية – الهواء – الماء – عوامل استنزاف الماء – النبات الطبيعي والحيوانات البرية – أهمية النبات الطبيعي والحيوانات كمورد طبيعي – أسباب استنزاف النبات الطبيعي والحيوانات البرية – التوسع الزراعي والعمراني – الإفراط الرعوي الجائر – مسح شامل لظروف البيئة في كل منطقة لحفظ الأنواع والأجناس – مواجهة خطر اندلاع النيران – صيانة الحيوانات البرية يجب تنظيم الصيد .

الفصل الرابع : تلوث التربة :

التربة الزراعية تفيض بالحياة – تصنيف التربة – مصادر تلوث التربة – المواد الكيماوية – الأملاح – الجفاف – علاقة النبات بتلوث التربة – الإقلال بقدر الإمكان من رش المحاصيل الزراعية – اكتسبت العديد من الآفات مناعة ضد هذه المبيدات – الإقلال من استخدام مسقطات الأوراق – الإقلال من استخدام كيماويات إيطاء النترنة – كيماويات التأثير سطحي – التريث في استخدام الأسمدة الكيماوية ووضع ضوابط لمعدلات الإضافة – عدم إلقاء مخلفات الصناعة والمجاري في التربة إلا تحت ظروف معينة ومراقبة

مستمرة . أثر التلوث علي الغطاء النباتي – مصدراً للغذاء والأمن الغذائي – مصدراً للطاقة – تثبيت ثاني أكسيد الكربون – الأسمدة العضوية لتحسين صفات التربة – السماد البلدي يزيد الإنتاج . تجميل التربة (مصادر تلوث الغطاء النباتي – الملوثات البيولوجية – الملوثات الفيزيائية – زيادة الأشعة فوق البنفسجية – التفجيرات النووية – التغيرات المناخية " درجة الحرارة – الرطوبة ") – الملوثات الكيميائية – تأثير تلوث الهواء علي النبات – إجراءات واجبة للحفاظ علي الغطاء (الكساء) النباتي – أسس التخطيط لصيانة التربة – واقع التصحر والمناطق الجافه في الوطن العربي والحلول – سبل مقاومة التصحر في الوطن العربي والحلول لمعالجة الظاهرة – نحو مستقبل الأراضي الجافة في الوطن العربي – الاتجاه إلي المزيد من النشاط البحثي بالمناطق [illegible] – [illegible] – [illegible]ي الجائر واقتلاع النباتات – الأقطار العربية في حاجة لتبادل الخبرات – ضرورة الاستفادة من المخلفات الزراعية بصورة أفضل – الجهود العربية لتنمية موارد النبات والحيوان ووقف التصحر في : (الأردن – العراق – سوريا – السعودية – اليمن الشمالية – اليمن الديمقراطية – قطر – تونس – الجزائر – المغرب – السودان – مصر) – مشروعات الحفاظ على المحميات الطبيعية – فوائد التنوع لموارد النبات والحيوان .

الفصل الخامس : التلوث المائي : ويندرج تحت هذا الفصل :

كمية ونوعية المياه علي الأرض – خصائص المياه – المياه في مصر بين الزراعة والصناعة والمنازل – صور تلوث المياه – تلوث المياه أخطر أنواع التلوث – أسباب التلوث المائي ومصادره – مخلفات المصانع – محطات القوى الحرارية والفحم ومخلفات المفاعلات النووية – نفايات المدن– الطرق الحديثة لمعالجة المخلفات – الطرق الاقتصادية الحديثة لمعالجة المخلفات – فرز المخلفات – الفرز الهوائي – الأسمدة والمبيدات الحشرية – البترول – الخليج العربي يتعرض لحوادث تسرب البترول منها : أضرار علي الثروة السمكية وأضرار علي الطيور البحرية وأضرار على الإنسان – الواقع والحلول – أخطار تلوث المجاري المائية – أنهار أوروبا تعاني من التلوث – تلوث نهر النيل – أهم المناطق التي تلوث النيل وآثاره – الإجراءات الوطنية لحماية مصادر المياه – استنزاف المياه بالري التقليدي .. الواقع والحل .

الفصل السادس : التلوث الهوائي والضوضائي : ويبحث في هذا الفصل :

الملوثات الناشئة عن عمليات حرق الوقود – الملوثات الصناعية – ملوثات العواصف الترابية – ملوثات التكدس السكاني (القمامة) – تلوث الأماكن المغلقة بالتدخين والمخدرات – التدخين وأخطاره المؤكدة علمياً – المخدرات وآثارها الخطيرة علي الصحة النفسية – آثار تلوث الهواء – تلوث الهواء في مدينة القاهرة الكبرى – الإجراءات الوطنية لحماية تلوث الهواء – لجنة لمواجهة الكوارث البيئية – التلوث الضوضائي – مصادر التلوث بالضوضاء – ارتفاع الصوت ومدته – الفجائية – تقطع الصوت – عدم التحكم في الصوت – نشاز الصوت – المغزى الرمزي للصوت – غياب المؤثرات الأخرى – قياس الصوت – أخطار التلوث الضوضائي – تلف السمع – الأمراض العضوية – الأمراض النفسية – الآثار الاجتماعية للضوضاء .

الفصل السابع : التلوث الإشعاعي والتلوث الغذائي : ويبحث هذا الفصل في :

التلوث الإشعاعي – تأثير إشعاع المصادر الطبيعية على الإنسان – تأثير المصادر الصناعية – مصادر التلوث الإشعاعي الصناعية – النظائر المشعة المستخدمة في الأنشطة العملية والعلمية – التلوث الإشعاعي الناجم عن محطات الكهرباء التي تستخدم الفحم كوقود – التلوث الإشعاعي الناجم عن التفجيرات النووية – التلوث الإشعاعي من محطات الكهرباء النووية – الإجراءات الوطنية لحماية البيئة من التلوث الإشعاعي – توصيات وحلول للحد من التلوث الإشعاعي .

التلوث الغذائي : أنواع ملوثات الغذاء – التلوث البيولوجي (الحياتي) – التلوث الكيماوي – أهم الملوثات الكيماوية للأغذية في مصر (الرصاص – الزئبق – الكادميوم – المبيدات الحشرية – المبيدات الحشرية ذات الفسفور العضوي) التلوث الإشعاعي – المستحضرات البيطرية – النيترات والنيتريت – الإجراءات الوطنية لتحقيق سلامة الغذاء وتوصيات وحلول لضمان سلامة الغذاء .

الفصل الثامن : من أجل بيئة نظيفة في الوطن العربي ، ويعرض هذا الفصل :

القرآن الكريم وقضايا البيئة – معنى البيئة وتلوثها في اللغة والدين – مفهوم البيئة اللغوي – المفهوم العلمي المعاصر – التصور الإسلامي للبيئة – الحكم في الخلق بقدر من الدقة والتوازن – تسخير الكون لفائدة الإنسان – طبيعة علاقة الإنسان بالبيئة – الطب الوقائي في الإسلام – أوامر في صحة العمران والبيئة ونظافتها – أوامر لمنع

الأمراض المعدية – أوامر في التغذية واجتناب المخدرات – أهم أسباب انتشار المخدرات في الوطن العربي – الصحة الجنسية – الصحة النفسية والعقلية – تشجيع اللياقة البدنية – اهتمام الإسلام بالوقاية – نظافة البيئة للفرد والعمران – الإسلام ومكافحة الأوبئة – نظافة البيئة في المدن العمرانية – العقيدة ومكافحة الأوبئة – الطريق التقليدي في الإعلام – الطريق العقائدي – للصين تجربة رائدة – من أجل بيئة نظيفة في الوطن العربي – الموارد والتلوث طرفا المعادلة – السمات المميزة للبيئة العربية – واقع البيئة العربية – طبقة الأوزون من قضايا البيئة العربية – أساليب إدارة شئون البيئة – حماية البيئة تحقق التنمية المستدامة – لابد من استراتيجية للعمل البيئي العربي – ملامح مقترحة لاستراتيجية العمل البيئي – برامج مقترحة للدكتور أسامة الخولي لحماية البيئات العربية – نقص الموارد البيئية وتدهور نوعيتها – محدودية الأرض وتدهور نوعيتها – الطاقة ومصدرها – مظاهر التحضر في المدن العربية – المناطق الساحلية العربية – الصفات المطلوبة في الإطار الموسمي – التنمية المستدامة أساس للتنمية الإنسانية – حتمية التعاون في شئون البيئة (علي الصعيد الحكومي المشترك – علي صعيد العمل العلمي في المراكز العلمية المتخصصة – على صعيد العمل الأهلي)

من اعز الناس وأغلى البشر جميعا على قلب الدكتور عبد الفتاح غنيمة

الأستاذ الدكتور محمد سامي عبد الحميد

رئيس مجلس إدارة شركة انترفارم للأدوية والمستلزمات الطبية

ولد محمد سامي بقرية سرس الليان بمحافظة المنوفية عام ١٩٤٣ ، وتلقى تعليمه الابتدائي والإعدادي والثانوي بمنوف وسرس الليان ، والتحق بكلية الصيدلة بجامعة القاهرة ، وحصل على بكالوريوس الصيدلة عام ١٩٩٦ ، وعمل بشركة سيد للأدوية بفرعها الرئيسي مع الدكتور علي رحمه الله ، ثم نقل للعمل بفرع البيع بالإسكندرية وكان نائبا لمدير الفرع آنذاك الطبيب حسني القماري رحمه الله ومن قبله الدكتور جمال العبد "رحمه الله" وكانت الشركة آنذاك اكبر الشركات الإنتاجية في مصر بيعا وتصديرا . وكانت مهمة الدكتور محمد سامي تموين صيدليات الإسكندرية والتأمين الصحي وبعض الوحدات الصحية الريفية بجانب تموين احتياجات المستشفيات من إنتاج الشركة ، واشتهر بين صيادلة الشركات بأنه أكفأهم في الإدارة والتنظيم .. وكان الجميع يلاحظون انه المدير الفعلي للفرع لسنوات خمس حيث أتيحت له فرصة الإعارة للعمل ببنغازي بليبيا ، وتزوج من بنت خالته تهاني لكي ترافقه في غربته . وأنجبا نهى وأحمد . وبعد عودته في منتصف السبعينيات افتتح مع بعض الأصدقاء شركة مساهمة للبيع والتوزيع لبعض المنتجات الدوائية والمستلزمات الطبية وعين مديرا لهذه الشركة وبدأت قصة الكفاح الحقيقي ومواجهة طلبات العملاء واتفاقيات الاستيراد الألبان الأطفال والبلاستر بكل مقاساته وأنواعه وأكياس الدم ... وما يترتب على ذلك من مشاكل في الجمارك وخروج البضاعة بعد تصريح معامل وزارة الصحة وجهات الاختصاص الأخرى ، مما ألزمه العمل ليلا ونهارا وطوال أيام السنة وإذا أتيحت له فرصة للراحة ، يتجه بها إلى الداء عمرة بالأراضي الحجازية ... ثم العودة السريعة لمواصلة الجهود التي تنتهي لمتابعة المخازن والبيع والسيارات والعاملين .. والشيكات ،، مع إصرار شديد على تقوى الله في كل التصرفات والأفعال وإعطاء كل ذي حق حقه ، رغم انه تعامل مع مخازن وزارة الصحة وادابيرها وتعامل مع كثير من المستشفيات العامة والخاصة والمستشفيات الجامعية والتي تحكمها الأساليب البيروقراطية والروتين العفن .. وكان عليه أن يتحمل وأن يصبر وأن يتجه إلى الله بالدعاء للستر والصحة .. وقد ساعده المولى العلي القدير بقدرة التحمل والصبر والجلد على مواجهة كل مشكلات العمل والحياة ، وإرضاء الآخرين على حساب صحته ونفسه وكانت معاناته من علاج السكر بتنظيم أكله وشربه الذي وصل به إلى حد

ما نسميه علميا الحمية وهي قلة الأكل .. أو أكل القليل والقليل وهو الرجل الذي يتعامل منذ بدايات حياته مع الدواء لكل البشر ولا شك أن التدبير الإلهي أن يكون صيدليا ماهرا في عمله وعلمه وبالتالي استطاع وبعون الله مواجهة مشكلته مع مرض السكر ...

ولما كانت أصوله من الريف المصري بمحافظة المنوفية ، فقد واظب على صلة الرحم اليومية بأخته الشقيقة السيدة عفاف وزوجها الأستاذ محمد .. الصديق والأخ ، وصاحب اللسان العفيف والمتميز بالأخلاق الدمسة ، والذي شاءت له الأقدار أن يعمل منذ السبعينات بالسعودية وتظل زوجته السيدة عفاف بالقاهرة لتدبير أحوال معيشة أولادها في المدارس والجامعات وأن يكون الدكتور محمد سامي بجوارها مسئولا عنها كأب وأخ كما كان على صلة وطيدة بشقيقته في سرس الليان والتي تخرجت من كلية الفنون التطبيقية وتزوجت من السيد / محمد مجرس الرياضيات "رحمه الله" . كما ظل على علاقة بكل أشقائه في المنوفية والقاهرة ، لأن صلة الرحم من أهم أمور الحياة في الإسلام ...

تخرجت نهى من كلية الطب جامعة القاهرة والتحقت بالدراسات العليا وتزوجت من عضو هيئة تدريس بكلية طب الاسكندروية وهو الدكتور محي الدين حشاد وهو ابن احد الصيادلة زميل الدكتور محمد سامي وأنجبت احمد .

وتخرج الدكتور احمد من جامعة القاهرة بعد أن درس الكيمياء وإدارة الأعمال ، وتزوج أيضا من إحدى خريجات كلية الآداب قسم اللغة الفرنسية وأنجب حبيبة وعمر ... بارك الله فيهم جميعا .

وقد واجهت الدكتور محمد سامي عبد الحميد بعض المشاكل العويصة والباطلة في أصلها وفصلها والتي وجهت إليه دون أن يدري لكي تخف حدة الاتهام لآخرين في مجال استيراد أكياس الدم وواجه الأمور بالصدق ورغم كثرة الضغوط التي لا تحتمل من أهل السلطة والنفاق تحمل بكل رجولة وظل لسانه واعيا ومستعينا بالله ... إلى أن نصره الله ، وبعد أن كانت تمر عليه الليلة الواحدة من الأرق والسهاد وكأنها سنوات طويلة .. ورغم انه أقدم المستوردين لهذه الأصناف ويتعامل مع وزارة الصحة والمستشفيات العامة والخاصة لأكثر من عشرين عاما متصلة .. لم تحدث فيها مشكلة واحدة .. لأنه يتقي الله وحريص على تطبيق القيم الأخلاقية وآداب المهنة ويرفض الحلول الملتوية .. وهذه الأمور هي سر شهرته بين الجميع بأنه على درجة عالية نادرة من الأخلاق مع كل من حوله .. من كبار وصغار .. وبتدبير الله أعطاه الحب من كل المتعاملين معه . وقد تعامل

مع صديق عمره عبد الفتاح غنيمة وعملا معا في شركات الدواء وفي شـركة انترفـارم وتصادقا وتحابا في الله .. وأصبحت تلك الحقيقة أمام العائلتين وكل الأصدقاء .. كلاهمـا يعتبر نفسه اقرب إلى أخيه من كل الدنيا بالإضافة إلى ن الدكتور صاحب فضل وخير .. فقد عاون صديقه طوال حياته منذ كان ضابطا بالقوات المسلحة وفي خلال عمله بشركات الدواء الإسكندرية والمصرية وسيد للأدوية وخلال عمله بجامعة المنوفية منذ عام ١٩٨٨ وحتى الآن وإلى أن يشاء الله يساهم الدكتور سامي بكل الحب في طبع تغلب الكتب التـي يعدها عبد الفتاح غنيمة تشجيعا له للتقدم في مسيرة حياته الجامعية ، وتـشاء الأقـدار أن ينضم الدكتور عبد الفتاح غنيمة إلى عضوية المجلس الأعلى للشئون الإسـلامية بلجنـة العلوم والحضارة عام ١٩٩٢ والتي يرأسها أستاذ الأجيال الدكتور إبراهيم بدران وزيـر الصحة الأسبق ورئيس أكاديمية البحث العلمي ورئيس جامعة القاهرة الأسبق .

ثم ينضم عضوا باللجنة الوطنية لليونسكو "لجنة الأخلاق الحيوية" عام ٢٠٠٣ وتحت رئاسة الأستاذ الدكتور إبراهيم بدران ونائب الرئيس الدكتور حلمي الحديـدي وآخـرون اغلبهم وزراء سابقين ورؤساء جامعات ثم ينضم عضوا بمجمع علماء مـصر (المجمـع العلمي المصري) عام ٢٠٠٩ وتحت رئاسة أستاذ الأجيال الدكتور محمود حافظ رئـيس مجمع اللغة العربية وأستاذ الحشرات بجامعة القاهرة . وعضوية الدكتور يحيـى الجمـل والدكتور مصطفى طلبة والدكتور سلطان أبو علي والدكتور علي شـرف عبـد العزيـز والدكتورة فينيس كامل والدكتور محمد عبد الرحمن الشرنوبي والـدكتور احمـد زويـل والدكتور مصطفى السيد وغيرهم من أفاضل علماء مصر .. ويتقاسم الدكتور سامي عبد الحميد والدكتور عبد الفتاح حب واحترام أستاذهم الجليل الـدكتور إبـراهيم بـدران .. ويلتقون أحيانا مع زميل من العاملين في شركة الإسكندرية للأدوية رئيسا لقطاع العلاقات العامة الأستاذ هو خليل الديب خفيف الظل ، لكي يتذكروا الأيام الجميلة ويتذكرون تطور هذه الشركات باعتبارهم من الرعيل الأول للعمل في هذه الشركات والتي أفـادوا منهـا كثيرا ويحملون الكثير من الذكريات الطيبة والعلاقات والصداقات المتينة.

ممن يعتز بهم في حياته

القدوة الإنسانية .. المحب لمصر والمصريين

صاحب الوجه الجميل واللسان العفيف .. القادر على الإقناع بصدق

الأستاذ الدكتور / إبراهيم جميل بدران

وزير الصحة الأسبق ورئيس جامعة القاهرة الأسبق ورئيس أكاديمية البحث العلمي الأسبق

ورئيس قسم الجراحة بالقصر العيني الأسبق

ولد في السابع والعشرين من أكتوبر ١٩٢٤ بمدينة القاهرة توفيت والدية وهو في الخامسة من عمره . كان واحداً من عشرة أخوة توفي نصفهم أيضا بسبب نقص الرعاية الصحية المتكاملة وبقي منهم أربع بنات وابنان ، وأب كان يعمل ضابطا بالشرطة . تفرغ لتربيتهم وسهر على رعايتهم حتى أكملوا مراحلهم التعليمية ، وتشاء الأقدار أن يصاب الأب بالشلل في لحظة زمنية على أثر صدمة وفاة أقرب أصدقائه إلى قلبه واستمر طريح الفراش لمدة ٦ سنوات . فتحمل إبراهيم مرض والده على كتفيه حتى صار خادما له ، ومنذ ذلك الوقت أدرك معني كلمة مرض . وهذه الحادثة أودعت في أعماقه إحساس ورغبة لدراسة الطب .

وحصل إبراهيم بدران على بكالوريوس من الطب والجراحة في عام ١٩٧٤ وفي عام ١٩٤٨ أعلنت دولة إسرائيل الحرب على العرب ، وباعتباره أول الدفعة كلف هو ومجموعة من زملائه بالعمل في خدمة الميدان ... ميدان الحرب ، فتغيرت اتجاهاته في تلك الأثناء وبعدما كان ينوي دراسة الأمراض الباطنية ، تحول العزم إلى التخصص في الجراحة ، وحصل على دكتوراه في الجراحة في عام ١٩٥١ . رغم ندرة المراجع والكتب العلمية بسبب اندلاع الحرب – ومع ذلك قابل على هذا الواقع الصعب بشراء النشرات الطبية المسروقة من معسكرات الإنجليز رغبة في متابعة التطور والجديد في مجال دراسته .

وعين مدرسا للجراحة بكلية الطب جامعة القاهرة في علم ١٩٥١ وتزوج عام ١٩٥٣ ثم أستاذاً مساعداً بالكلية في عام ١٩٦١ ، وتولي رئاسة قسم الجراحة بالكلية في عام ١٩٦٦ والجراح يؤمن بالحل الجذري أو الاستئصال ، وقد سمح له الخالق أن يعمل في مساحة ضئيلة جداً ما بين قضاء الله ورحمته وهي واجبة . وقد استطاع ببراعة الإمساك بالمشرط لاستئصال أورام الأمراض .

ويقول الدكتور بدران منذ خمسين عاما وأنا أؤكد للطلابي أن الطبيب يعمل في مساحة معينة سمح بها لنا الله وهذه المساحة تقع بين قضائه ورحمته فضاؤه نافذ في قضايا الموت والحياة والرزق والزواج ، وغير٥، وهذه الأمور لا دخل للإنسان بها ، لكن الله يساعد من يعملون في خدمة البشر ، وكلما اجتهدنا جعلنا الله أسباب في شفاء الكثير من الأمراض ، فالإيمان بالله يجعل الإنسان سعيداً وهو يمارس هذه المهنة ويضفي عليه الطمأنينة ، وفي النهاية الطبيب يعمل في حدود العصر الموجود فيه والمعلومات المتاحة له والقدرة التى منحها الله له ونحن مهما بلغنا من قوة فإننا في الحقيقة ضعفاء والالتجاء إلى الله هو سبيل الضعيف " .

وأنا منذ أن دخلت غرفة العمليات لأول مرة وحتي يومنا هذا وأنا أطلب من الله المعونة في كل عملية أجريها ، لأن كل مريض عبارة عن وديعة وأمانة يرسلها إلى الله ولابد أن أحافظ عليها ومن هنا أسترجع كل ما تعلمته ورأيته ثم التوفيق بعد ذلك من عند الله صحيح العلم في تقدم مذهل وما كان صعباً ومستحيلاً في الأزمنة القديمة أصبح اليوم مع تقدم العلم وبفضل الكيمياء والبحوث مألوفا وممكنا بقدرة الله .

وأنا في غرفة العمليات أري قدرة الخالق وعظمته ، فهو الذي أعطي الإنسان القدرة على صنع أدوات الجراحة وابتكار الأجهزة الطبية الحديثة ، كما أعطي له الاجتهاد فيما تعلم لتدمج ما بين يديه ، وما في عقله فضلا عن أنه حين يرتبط بالتقوى والاستقامة ، ربنا يسهل له السبل ويقول المولي عز ودجل" ولسوف يعطيك ربك فترضي " والحمد لله أشعر باكتفاء وأعتقد دائما أن القليل كثير جدا مع الرضا والكثير جدا قليل مع الطمع .

وفي عام ١٩٦٨ عين وكيلاً لكلية الطب جامعة القاهرة ، ثم نائبا لرئيس جامعة القاهرة في عام ١٩٧٢ .

وفي ١١ نوفمبر عام ١٩٧٦ شاءت الأقدار أن تكلل خطاه لخدمة مصر صحيا وعين وزيرا للصحة لمدة عامين قضاهما بدرجة من الإخلاص والتفاني في حب مصر والمصريين . وحاول رفع مستوى الخدمة الصحية للدرجة التى ساهم فيها بإنشاء ١٣٢ وحدة صحية قروية في عام واحد إضافة إلى مشروعه الفريد بإنشاء مجلس أعلي للحوادث يخدم المصابين يمتد من أسوان إلى الإسكندرية ومن بور سعيد إلى السلوم . واعتذر عن مواصلة الجلوس بكرسي الوزارة بعد رحيل وزارة ممدوح سالم الصديق الوفي والأخ الحبيب وعاد مرة أخرى لصفوف الجامعة .

وفي ٢٩ نوفمبر عام ١٩٧٨ تولي رئاسة جامعة القاهرة بعد أن أصدر الدكتور مصطفي خليل قراراً بذلك ، وهي فترة من أصعب فترات التاريخ السياسي في مصر . وهي فترة بداية ارتفاع الأسعار واندلاع الثورة الخومونية في إيران وخطبه التى كانت تذاع داخل كليات الجامعات . وفتح السفارة الإسرائيلية . محاولات التيارات المختلفة لاستقطاب أكبر عدد من الطلاب ، واجه الدكتور إبراهيم بدران كل هذه الأمور بمنتهي الشجاعة والحكمة وبمنطق الأب المحب لأولاده المتفهم لنزعات الشباب وجنوحه ، والحريص كل الحرص على مستقبلهم العلمي بدليل مساهمته في إنشاء قسم الهندسة الطبية بهندسة القاهرة وقسم الترميم بكلية الآثار .

وفي الفترة ما بين أغسطس ١٩٨٠ إلى أكتوبر ١٩٨٤ عين رئيساً لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا حيث استكمل في فترة رئاسته بناءه معاهد عليا هى تيودور بلهارس وعلوم البحار والمعايير والفلزات والرمد ثم أستاذاً متفرغا بكلية الطب جامعة القاهرة .

وقد انتمي إلى عدد من الجمعيات والهيئات العلمية ، ومن بينها أنه اختير عضواً بكل من : الاتحاد الطبي المصري ، والجمعية الملكية الطبية ، والمجلس الأعلى للتعليم ، والمجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية ، والمجلس الأعلى للتنمية الاجتماعية في الفترة ما بين ١٩٧٧ – ١٩٧٨ .

كما عين بمجموعة العمل مع الولايات المتحدة في الثقافة والتعليم والصحة والعلم والتكنولوجيا ، وبمجلس إدارة الجمعية الطبية المصرية ، وبمجلس إدارة جمعية عمرو بن العاص .

ومن مظاهر تقديره العلمي والقومي داخل مصر وخارجها ، أنه عين مستشاراً برئاسة الجمهورية في الفترة ما بين عامي ١٩٦٠ – ١٩٧٣ ، ومستشاراً بمستشفي القوات الجوية ومستشاراً لجمهورية مصر العربية في مجلس صحة وزراء الدول العربية في عام ١٩٧٧ ، و١٩٧٨ ، وممثلا لمنطقة الشرق الأوسط بهيئة الصحة العالمية في علم ١٩٧٧ – ١٩٧٨ ، ومستشار رئيس مجلس الوزراء للشئون العلمية منذ عام ١٩٨٤ حتى الأن ، وعضواً بالأكاديمية الأوروبية للعلوم والتكنولوجيا ، وعضواً بالمجلس الأعلى للخدمات ثم مقرراً له عام ١٩٦٦ ، ومقرراً لشعبة الخدمات الصحية بالمجالس القومية المتخصصة حتى الأن ، وعضواً ورئيساً لوفد مصر في الاجتماع الصحي بها ، ويري الدكتور إبراهيم أن قضية المعلومات هي مستقبل الكرة الأرضية في عالم اليوم لا تستطيع أية

دولة أن تتقدم إلا من خلال المعلومات ، والمعلومات كانت تتزايد في الماضي بنسبة ١٠% سنويا ، أما الآن فهي تتزايد بنسبة ٢٠٠% وفي المقابل إن ذاكرة الإنسان تضعف بمعدل ٥ % سنويا وبناء عليه فإن الدول المتقدمة تقوم بإعادة تأهيل الفرد كل خمس سنوات ، مثلا في الولايات المتحدة الأمريكية إذا لم ينجح الفرد في التقييم الأول يمنح فرصة و لمدة ستة أشهر ، وإذا لم ينجح يمنح فرصة أخيرة وإذا فشل فيها يتم سحب شهادته وكل ذلك من أجل المحافظة على التقدم في المجتمع ، لذا يحاول كل فرد أن يرفع من مستواه العلمي ويعمل على أن يستزيد من المعلومات ، بهذه الطريقة يتم استكمال أدوات البناء الحضاري ولابد أن تكون مستعدين له وجديرين بمسايرته .

ولابد من توافر عقول مستنيرة تختار الأفضل لنفسها ومجتمعها ، وترفض ما هو ضد ذلك والعلم هو السبيل الوحيد لرخاء البشرية ، والمعلوماتية هي الطريق الأوحد لتحقيق التقدم العلمي لابد أن يحقن الفرد العربي بالمناعة ضد إساءة استخدام العلم ، وذلك عن طريق شرح الأبعاد والمزايا والعيوب ثم نترك له حرية الاختيار لما يتناسب مع ميوله وعاداته وخصائصه ، وهويتنا نحن الذين نحافظ عليها ونحن فقط الذين نسمح باقتحام ما هو ضدنا ، إذن هي القضية اختيار لا فرض ويري الدكتور بدران أن النظام العالمي الجديد أمر مطروح منذ الحرب العالمية الثانية ولكنه يتطلب تغيير العلاقات ، وعنصر رأس المال تدخل بقوة ، وهو أقوي من الجيوش ، وفي المقابل هناك دول ضعيفة مما يترتب عليه تحكم القوي في الضعيف ، وعلى سبيل المثال قضية الدواء بعد نحو عشرين عاما سوف تتحكم خمس شركات فقط في صحة الإنسان في العالم كله عن طريق التحكم في تسعير الدواء ، ومعني ذلك الحكم على غير القادر بالموت أو تعسر وصول الدواء إلى أناس بعينهم ، أو حجب أسرار تصنيعه ، وهذه خطورة العولمة وهي تحكم العالم القادر الغني في المحروم الجاهل الفقير ، والجات سوف تسمح بحرية انتقال رؤوس الأموال والسلع والقوى البشرية والإدارة بدون حواجز أو قيود جمركية ، ومعني ذلك تسريح العمالة في بلد ما واستقدام عمالة من بلد آخر بدلا منها ، يعني الاستغناء عن الإدارة في مصنع ما واستقدام إدارة من بلد آخر هذا هو الوجه القبيح للعولمة والذي تخشاه المجتمعات العربية ، لذا لم تحسم القضية بعد لأننا نريد أن نطوع هذا الوجه القبيح ونستجلب الجانب المثمر ، بدلا منه ، بما يتفق مع ظروفنا التى بالطبع لن تغفل البعد الاجتماعي ولا الإنساني .

وقد فاز بجائزة الدولة التقديرية في عام ١٩٨٤ ، وفاز بجائزة مبارك للعلوم الطبية.

وعن إنتاجه العلمي فقد بلغ عدد بحوثه المنشورة ٦٥ بحثاً نشرتها المجلات العلمية المحلية والدولية ، وحظيت بالقبول من جميع الدوائر العلمية المتخصصة ، وله مؤلفات عديدة نشرت باللغة الإنجليزية وفي عام ١٩٩١ . عين رئيسا للجمعية الطبية العالمية بنيويورك كأول عربي إفريقي يحصل على هذا المنصب ، وكعادته استكمل مسيرته مع الصحة كرئيس الصحة والسكان بالمجالس القومية المتخصصة ، إضافة لاختياره باليونسكو في مكتبها التنفيذي عن منطقة الشرق الأوسط بناء على إنشائه أول مركز معلومات متطور بالتعاون مع جامعة جورج تاون الأمريكية ومساهمته في إنشاء مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء ، تلك الفكرة التى أوصي بها للدكتور عاطف عبيد وطالبه وقتها بأن يشاهد تجربة مركز مشابه في فرنسا .

والدكتور إبراهيم بدران صاحب مدرسة علمية متميزة ، تعد مقصداً لرواد التقدم الطبي ، خاصة في مجال **الجراحة والبحث العلمي ونقل التكنولوجيا وتحسين الإنتاج وزيادة الإنتاجية** .

وحصل تحت إشرافه ١٢ دارساً على درجتي الماجستير والدكتوراه ، ومن أبرز أثاره العلمية والثقافية أنه أسهم في إنشاء ٤١ وحدة صحية في عام ١٩٧٧ ، و٩١ وحدة صحية في عام ١٩٧٨ تحت إشراف وزارة الصحة ، **كما أسهم في تأسيس صناعة الدواء والسياسة الدوائية في مصر** ، وأسهم كذلك في إنشاء معهد تكنولوجيا الأجهزة العلمية تحت إشراف وزارة الصحة ، وفي تطوير برامج التدريس واستخدام الموجات فوق الصوتية في الطب .

ومن عناصر مكونات تكوين الباحث العلمي يري د. إبراهيم بدران : هذه العناصر والمكونات لخلق باحث علمي متمكن من أدائه تبدأ من مرحلة الطفولة ، فإذا تم حرمان الطفل من الشقاوة الطبيعية ، فإننا بذلك نقيده ونحرم عليه متعة الاستكشاف .

لابد من منحه فرصة للاكتشاف المبكر ، فهذه تعتبر بداية التفكير العلمي يليها إعطاء مساحة لتنمية ذكائه ، وأكثر شئ ينمي هذه الملكة هو الرضاعة الطبيعية ، والتدليل ، وهي تمثل رحمة الأم بطفلها ، وهذه الرحمة تغرس فيه قيما وصفات هامة مثل : " المحبة والاحترام والتعاطف والتعاون ثم يأتي دور المدرسة كعنصر هام في عملية تنمية قدرة الطالب على البحث والتفكير بطريقة علمية ، وهنا المدرس يتحمل مسئولية زرع روح الاستقصاء وحب المعرفة في نفوس طلابه ، ومع الأسف بسبب التزايد السكاني

الرهيب وزيادة أعداد الطلاب في الفصول وتقاعس المدرس عن القيام بمسئولياته القومية ، تجاه بناء إنسان منتج متعلم قادر على حل مشاكل المجتمع الذي يعيش فيه ، تراجع هذا الدور للوراء وتراجعت معه أجيال من الشباب في فترة من الفترات ومع ذلك المرحلة الحالية شهدت نهوضا متميزا ، بدأت فيه الدولة تنظر إلى التعليم نظرة أكثر عمقا واتساعا باعتبار شريكا في إعداد وبناء وتحديث مصر ، فالمدرس هو الأب غير المباشر للطالب ودوره يتوقف عليه مستقبل مصر " .

وأيضا لا نغفل دور وسائل الإعلام فهي تعمل على تنمية المهارات وتغرس في الشعب قيمة الانضباط وقيمة وأهمية الوقت وبعد ذلك يأتي دور الدراسات العليا التى تعتبر " معمل النحت " الذي يكون الصورة النهائية للإنسان المفكر المحلل القادر على التأمل والباحث عن الحلول ، وفي مرحلة الدراسات العليا يتم تنمية قدرات الطالب في المعامل ومراكز الإنتاج المصغرة التى تتيح له مراقبة الإنتاج والتعرف عن قرب على مشاكله وحلها ... وهكذا يكون لدينا ما يعرف بالباحث العلمي !!

ويعد مرحلة الدراسات العليا يجب أن يوضع الباحث في بيئة علمية أساسا على وجود علماء يعملون على نقل علمهم وخبراتهم إلى الباحث المبتدئ ، ويرشدونه إلى أفضل الطرق لإيجاد حلول للمشاكل دون أن يقدموا له الحلول السهلة ، وذلك لاستثارة فكرة ليصل بنفسه وبمجهوده إلى الحل المناسب ، والاتجاه الحديث في العالم الآن هو إلحاق الباحث بجهة إنتاجية ليعرف قيمة الإنتاج والإنجاز ، وأيضا المعاهد التطبيقية حاليا بالخارج تقسم السنة الدراسية إلى ثلاث دورات ، دورتين تعليميتين تأهيليتين ودورة تطبيقية ليتمكن الدارس من تطبيق ما تعلمه نظريا ، وذلك تحت إشراف من الجهة الإنتاجية التى يتم إلحاقه بها وتحت إشراف المعهد أيضا .

وخلال توليه وزارة الصحة ، عمل على ربط بين الجامعة والوزارة في جميع لجان وزارة الصحة الطبية ، وأنشأ مركزا لتدريب الأطباء لتنمية معارفهم الطبية واطلاعهم على أحدث طرق التشخيص والعلاج .

وحين رأس جامعة القاهرة ، كان دائم التدعيم الجامعة من خلال عقد اتفاقيات ثقافية مع العديد من الدول ، بحيث أتاح تبادل الأساتذة والطلاب بين كل من الجامعة وهذه الدول ، وهو ما أمدهم بالمعونات الطبية والفنية المختلفة .

وخلال رئاسته للجامعة حرص على النهوض بها في كافة النواحي العلمية والإدارية ، ويرجع إليه الفضل في تطوير وتوجيه البحث العلمي إلى مناقشة مشكلات المجتمع ، ودعا إلى خلق قنوات اتصال بين الجامعة ومراكز البحوث وبين الجماهير ، والاهتمام بالخدمات المقدمة لهم .

وحيث يؤمن بأنه لا يوجد عمل ناجح دون وجود جهاز لضبط الأداء ومراقبة التطبيق وأسلوب العمل وسلامة الوقت اللازم لتحقيق إنتاج معين ، والعملية الرقابية تبدأ منذ مراحل التدريب الأولي للعامل ، ويجب أن يكون أيضا تحت رقابة وإشراف علمي كامل ، حتى نضمن أن هذا العامل جدير بإنتاج سلعة ما لا تسبب ضرراً ولا أذي ، وفي ألمانيا مثلا لا تسمح شركة مرسيدس لإنتاج السيارات لأي عامل أو مهندس بالعمل بها قبل أن يمضي عشر سنوات في مراحل التدريب والتقييم وإعادة التأهيل ، ومع الأسف نحن في مصر نفتقد قيمة حب العمل وكل منا يبحث عن تحقيق هدف شخصي ، وتاه عن ما يسمي بالهدف القومي ، ومصر لديها كفاءات بشرية يجب المحافظة عليها وتنميتها وتوفير أفضل الظروف إلا من خلال تعليم الفرد كيفية مراعاة الله في كل شئ ، ونغرس فيه قيمة العطاء للوطن والنفع للبشرية قبل الأخذ منه والمنفعة الذاتية .

حضارة تتكامل ولا تتصارع :

لا يخفي على أحد أن العالم تحكمه القوة ومنابعها علمية وتعليمية متقدمة ، اقتصادية وتكنولوجية متطورة ، إنتاجية عسكرية وسياسية ظاهرة والسؤال كيف نطوع التقدم العلمي بحيث لا يؤثر على استمرار الحياة فنحن نتوقع من الحضارة أن نتكامل ولا نتصارع ؟ يقول أستاذنا الدكتور بدران :

هناك تقدم علمي مبهر حدث بعد الحرب العالمية الثانية ، والحقيقة أن الإنسان يستطيع أن يجعل من العلم وسيلة لتحقيق الرخاء والازدهار للبشرية أو أن يجعل من العلم وسيلة للدمار والخراب وفناء البشرية مثلا أشعة الليزر يمكن استخدامها استخداما إيجابياً في مجالات عديدة كالطب والصناعة وغيرها .

كما يمكن استخدامها استخداما سلبيا في إنتاج أسلحة تقتل وتفتك بالإنسان ، والشئ ذاته بالنسبة للطاقة الذرية يمكن أن تستخدم في علاج الأمراض وتوليد الكهرباء وغيرها ، وأيضا قد يتم استخدامها مثلما حدث من قبل في هيروشيما حين أطاحت القنبلة الذرية بـ

١٨٥ ألف إنسان في ثانية واحدة .

يقول نهرو رئيس وزراء الهند إن أي تقدم في أي مجتمع يتوقف على ثلاثة مؤهلات ، أولا منظومة القيم وتشمل الدين والسلوك والحضارة والثقافة .

وثانيا منظومة التكوين البشري وتشمل ا تعليم والتدريب والبحث العلمي والتشغيل والتأهيل وثالثا منظومة الحكم أو ما يعرف بالنظام الاجتماعي ، وتشمل الحكم والجمعيات والمجتمع المدني وشرائح المجتمع المختلفة ويري نهرو أن هذه انمنظومات الثلاث هي الفيصل في إحداث التقدم لأي مجتمع .

وأيضا كل إنسان بداخله جزء إيجابي وجزء سلبي والخير هو الذي يجعل العنصر الإيجابي يتغلب على العنصر السلبي ، أما البائس فيعمل على فناء البشرية وهناك أناس يجعلون من التقدم العلمي نعمة ومنهم من يجعلون منه نقمة على العالم !

وفي محاولة لضبط التقدم العلمي وضمان عدم انحراف العلم عن هدفه وهو الخير للبشرية ظهر ما يسمي بعلم " سلوكيات المعرفة " ثم تحولت إلى سلوكيات البيولوجيا وعلم الجينات وهذه العلوم هي محاولة لتحديد ما هو صواب وما هو خطأ عند الممارسة العلمية " لحماية البشر من مساوئ التقدم العلمي والتقدم المعرفي .

كما نادي الدكتور بدران بحتمية الإنتاج والإنتاجية ، وربط العلاقات الخارجية بمتطلبات البلاد بما يسهم في اقتحام علوم المستقبل ، ورفع كفاءة استخدام الموارد المتاحة والحد من الفاقد ... مع الاستعانة بالخبرات الوطنية والطيور المهاجرة في ترشيد إنتاج واستهلاك الطاقة .

وحرص على أن يرسي القيم الدينية والمجتمعية بين شباب الجامعة وغيرهم وحماية لهم ولمجتمعهم من اهتزاز القيم والانحراف عن المثل والتقاليد والأعراف .

والمشكلة تكمن أن هناك أشخاصا من هواة التوقف والجمود ولا يرون أن التقدم عملية حتمية ، وهؤلاء الرافضون موجودون في كل أنحاء العالم سواء المتقدم أو المتخلف ، وهؤلاء بلوي تصاب بها البشرية لتعطيل مسار التقدم ، ومع الأسف لا تزال حتى وقتنا هذا قضية نقل الأعضاء مثارة في مجلس الشعب ولم يتم التصديق عليها وهذا أدي بنا إلى استيراد تلك الأعضاء لعلاج المرضي ومثلها قضية الاستنساخ والتى قد تفيد البشرية من ناحية الزراعة والثروة الحيوانية وغيرها وكل تطور له ميزاته ومساوئه ونحن فقط

بجهازنا الرقابي الداخلي المسمى بالضمير نستطيع أن نستثمر الجانب المضئ منه ونتجنب الوجه المظلم والوازع الديني في هذه الحالة هو حليفنا الذي يرشدنا إلى الصواب .

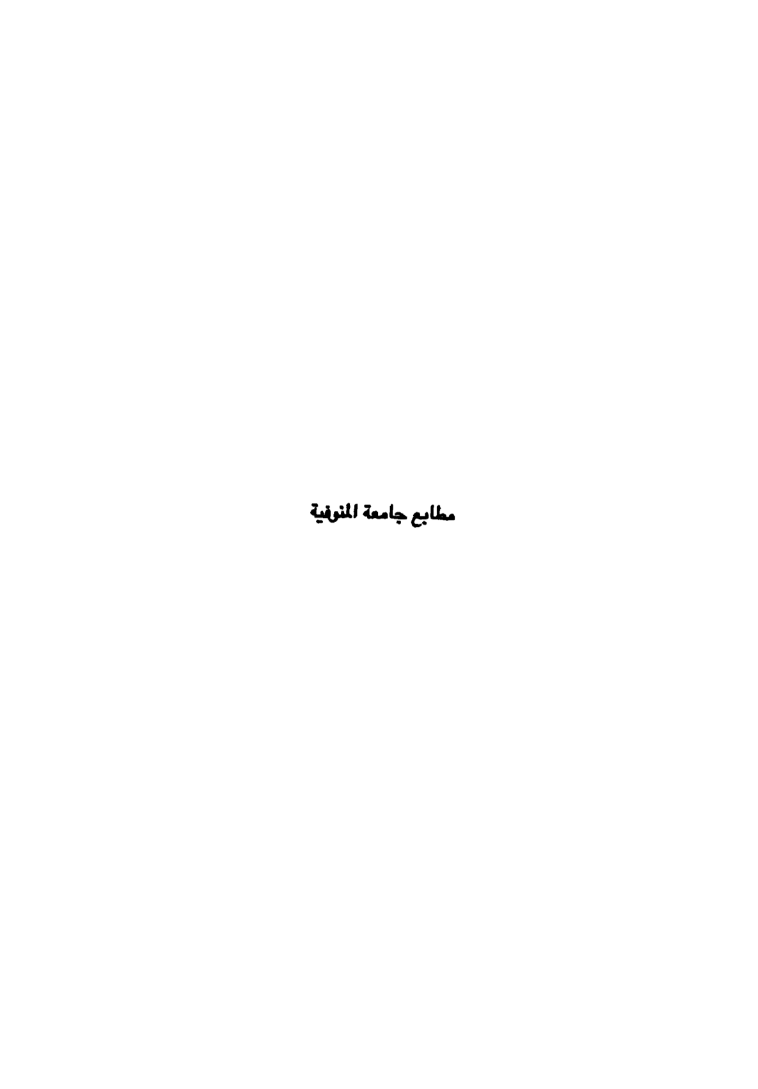
وأسهم أيضاً في تطوير وتحسين وترميم وصيانة بعض المومياوات المصرية بكلية الآثار جامعة القاهرة ، إيمانا منه بضرورة الحفاظ على ثروة مصر الأثرية .

وفي جميع المناصب التى تولاها الأستاذ الدكتور إبراهيم جميل بدران أرسي القدوة في نفوس تلامذته حين رأس أقسام الجراحة وعمل على تنظيمها : علميا وإدارياً ، كما قدم لهم المثل حيث كان وكيلا لكلية طب قصر العيني ثم رئيساً للجامعة في حسن الإدارة والقيادة التى تؤهل لحسن سير العلم ، وأتاح لهم المعونات الأدبية والمادية .

ويقول الدكتور بدران بشأن إصلاح التعليم نحن في حاجة ماسة لثورة تعليمية وسبب نجاح توني بلير في الانتخابات كان كتابا أصدره حول التعليم في إنجلترا يتضمن ٧٤ بابا ، وجاء فيه أنه يجب أن تكون هناك عقود موثقة في الشهر العقاري بين أولياء الأمور والمدارس التي يلتحق بها الأطفال لأن البيت والمدرسة يتحملان مسئولية مستقبل إنجلترا ، وجورج بوش الأب أصدر كتابا بعنوان أمريكا التى نريدها ، ووضع فيه تصوره للتعليم في الولايات المتحدة الأمريكية ، وطالب بإلزام كل بيت بتأهيل أبنائه للالتحاق بالتعليم ، وكل تلميذ في أمريكا عنده خمسة كروت واحد لأدائه في البيت ، والثاني لأدائه في المدرسة ، والثالث يعتمده مدير المنطقة والرابع تعتمده الولاية حول سلوكه ، ثم تتم دراسة كل هذه الكروت في البيت الأبيض ، ويجب على المسئول عن التعليم في مصر أن ينظر إلى كل تلميذ على أنه مسئولية قومية ، والمواطن لا يحتاج من وزير الصحة الحالي سوي الوقاية ، ولابد من مراجعة أسلوب حياة المواطن المصري من سلبيات وإيجابيات وأقول للوزير الحالي ، المريض لا يريد جرانيتا ورخاما ومستشفيات فاخرة ، ولكنه يريد الدواء فقط وهذه هي نصيحتي لوزير الصحة " .

أما البحث العلمي فإنه لا ينمو ولا يزدهر إلا في رعاية رأس الدولة ، فمثلا نهرو كان يزور مركز البحوث الهندي يوم الخميس من كل أسبوع ، وديجول كان يجتمع أسبوعيا مع علماء فرنسا وكل هذا مهم جدا ولصالح البشرية لأن الاعتناء بالعلماء والبحث العلمي أمر في غاية الأهمية .

وما زال عطاؤه يتدفق ، وما زالت بحوثه ومؤلفاته تتوالي وتزخر بها المكتبات .


مطابع جامعة المنوفية


البيئة
في الوطن العربي
سلسلة المعرفة الحضارية
أصول البحث في الفنون
التشكيلية والتطبيقية
دكتور
عبد الفتاح مصطفى غنيمة
الكيمياء الصناعية
لطلبة الفنون والتربية الفنية
دكتور كيميائي
عبد الفتاح مصطفى غنيمة
تاريخ الطب
حتى نهاية الحضارة العربية الإسلامية وأثره في الحضارة الأوروبية
علم الصيدلة
تاريخه وأبرز علمائه
منذ القدم وحتى تاريخنا المعاصر
دكتور
عبد الفتاح مصطفى غنيمة
موسوعة التواصل الحضاري
الإسلام
عطاء وتنوير وصور مشرقة
ومبادىء سمحة وقيم زكية
وإثراء للفكر البشري
سلسلة المعرفة الحضارية
الفن والجمال
بين التذوق والممارسة
الجزء الثاني
أهم المتاحف
العربية والإسلامية
أ.د. عبد الفتاح مصطفى غنيمة
أعلام الإسلام
جابر بن حيان
كيميائي العرب الأول
أ.د. عبد الفتاح مصطفى غنيمة
القاهرة
صناعة ال
دكتور
عبد الفتاح مصطفى غنيمة
النظريات
الذرية والكوانتم والنسبية
سلسلة الدراسات السياحية
نشأة وتطور
الإعلام السياحي
بين الصحافة، الإذاعة، التليفزيون
دكتور
عبد الفتاح مصطفى غنيمة
مطابع جامعة المنوفية